Dr. J. L. Schönlein's,

Professors in Berlin,

allgemeine und specielle

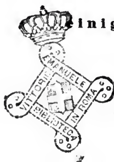
Pathologie und Therapie.

NACH DESSEN

VORLESUNGEN

niedergeschrieben und herausgegeben

von



Einigen seiner Zuhörer.

IN VIER THEILEN.

Dritter Theil.



Fünfte sorgfältig verbesserte und vielvermehrte Auflage.

St. Gallen.

Im Litteratur-Comptoir.

1841.

Inhalt des dritten Theils.

Zehnte Familie. Impetigines. Hautkrankheiten.

Vierzehnte Familie. Colliquationen.

Fünfzehnte Familie. Hydropsien.

Sechzehnte Familie. Dyschymosen.

Siebenzehnte Familie. Arthritiden

Achtzehnte Familie. Carcinome.

Zehnte Familie.

Impetigines. Hautkrankheiten.

Diese Benennung hat Peter Frank gebraucht, und die chronischen Hautkrankheiten darunter verstanden; die acuten Hautausschläge nannte er Exanthemata. Am inconsequentesten sind die Systeme von Wilhelm Ferdinand. — Wir verstehen darunter einen eigenthümlichen Krankheitsprocess, der sich auf der Haut äussert. Wir haben folgende Momente:

Physiologischer Character. 1) Der Sitz ist im Hautorgan. Es wird bloss die obere Schichte, besonders die Epidermis, das Corpus papilare, das malpighische Netz befallen. Ausser den Hautorganen können Impetigines nirgends auftreten.

2) Ist die Hautsecretion verändert; sie leidet immer, und zwar doppelt, quantitativ und qualitativ. Quantitativ ist die Secretionsthätigkeit vermindert, selten vermehrt; die qualitative Veränderung ist wenig. Bei den amorphen Formen nimmt man sie durch den specifischen Geruch wahr. Veränderungen innerer Organe sind sehr verschieden: ein Mal leidet die Harnsecretion, bei Andern wieder die Secretion des Darmcanals. Die ältern Aerzte nehmen eine bestimmte Schärfe an. Diese Ansicht ist besser als die neuerer Aerzte, welche Hautausschläge als topisches Leiden betrachten.

3) Das veränderte Hautsecretum hat die Tendenz zur organischen Gestaltung. Jede Form durchläuft gewisse Stadien, und man kann folgende Perioden unterscheiden: 1) Den Keim, 2) Entwickelung, 3) Florescenz, 4) Reife, 5) Abfallen.

4) Die Impetigines bedürfen zu ihrem Fortbestehen zweierlei Momente:

a) Respirable Luft. Höhere Formen bedürfen mehr Luft als niedere.

b) Eine gewisse Temperatur. Viele sterben, wie gewisse Pflanzen, bis an die Wurzel und schlagen wieder aus. Auch in Bezug auf das Bedürfniss der Temperatur zeigt sich eine Mannigfaltigkeit. Werden diese Momente entzogen, so tritt das Befallenwerden innerer Organe ein und es treten andere Krankheitsformen auf; z. B. Tuberkeln der Lungen, carcinomatöse Geschwüre.

5) Die Hautnerven sind krankhaft afficirt; doch tritt selten Halslähmung ein; gewöhnlich ist nur ihre Empfindlichkeit gesteigert. Es scheint die Receptivitätsfähigkeit der Hautnerven eine Veränderung erlitten zu haben, nicht bloss quantitativ, sondern auch qualitativ; denn die Nerven reagiren auf bestimmte, für sie angebrachte Reize ganz anders, als im gesunden Zustande.

Anatomischer Character. Leider ist derselbe nur sehr unvollständig bekannt. Unsere Kenntnisse beschränken sich zur Zeit auf die Veränderungen in der Haut. Diese Veränderungen sind doppelter Art: a) Sie beschränken sich auf die Epidermis, und diese ist im Zustande breiiger Erweichung und Zerfliessung, wie bei Genus Amorpha, oder sie ist verdichtet, hat ihre Pelluciditat verloren, zeigt lamellösen Bau und hornartige Gewebe, wie z. B. bei Genus Pityriasis. Wir werden aus diesen Formen der Impetigines eine eigene Ordnung, Cryptoimpetigines, bilden. b) Die Veränderung beschränkt sich nicht auf die Epidermis,

sondern geht tiefer, auf das Rete vasculosum und das malpighische Netz. In diesem Falle entstehen neue Gebilde, die wir impetiginöse Früchte nennen wollen. Es lassen sich an denselben zwei Theile unterscheiden: der Fruchtboden (Pericarpium) und eine eigentliche Frucht. Der Fruchtboden ist jene Hautpartie, die sich durch Dichtigkeit, Farbe und Ansehen wesentlich von der übrigen gesunden Haut unterscheidet, und auf welcher, meist aus ihrer Mitte, die Frucht sich entwickelt. Die Benennung Halo für den Fruchtboden ist ungeeignet, da er nicht das Secundäre ist, sondern das Primäre, aus welchem sich die Frucht bildet. Das Pericardium zeigt grosse Verschiedenheit. *a)* In Bezug auf seine Farbe; bald ist es blassroth, bald dunkelroth, bald kupferfarbig (je nach der Verschiedenheit der Krankheitsgattung und dem Alter des befallenen Individuums). *b)* In Bezug auf seine Form. Es ist bald kreisrund, bald eckig, bald grosse Streifen bildend. *c)* In Bezug auf sein Verhalten zur Frucht. Oft wächst die Frucht auf Kosten des Pericardiums, oft vergrössern sich beide gleichmässig. *d)* In Bezug auf Erhebung über die Haut. *e)* In Bezug auf Grösse u. s. w.

An der Frucht unterscheiden wir eine von der Epidermis gebildete Umhüllung und den Inhalt. Von der erstern hängt die Gestalt (kugelig, conisch, zugespitzt) und Resistenz der Frucht ab. In Bezug auf die Resistenz ist die Frucht bald lederartig, fest, bald leicht zerreisslich; im ersten Falle zerreisst sie gewöhnlich gar nicht, im zweiten entweder an der Spitze oder an der Basis. Der Inhalt der Frucht ist ein eigenes Secretum, das verschiedene Veränderungen in Bezug auf seine Reaction und unter dem Microscope zeigen mag (infusorielle, selbst höhere Thierbildungen sind schon bei dieser Secretion, namentlich bei Scabies, beobachtet worden). In Bezug auf seine physiologischen Eigenschaften finden folgende Verschiedenheiten statt: die Farbe des Inhaltes ist bald honig-, bald citronengelb, bald mehr braun oder grau; die Consistenz desselben ist bald die des Wassers, bald mehr die eines Syrups oder eines dicken Breies u. s. w. Von der wahrscheinlichen Verschiedenheit des innern Baues der impetiginösen Früchte wissen wir leider noch gar nichts. Sind die Früchte abgefallen, so bleibt immer eine Veränderung in der Structur der unterliegenden Haut zurück. Sie zeigt in Bezug auf Consistenz) Farbe und Streifung Anomalien von der gesunden. Welche Veränderungen in innern Organen den einzelnen äussern Gestaltungen entsprechen, darüber mangeln uns alle Beobachtungen; denn die Aerzte, die hierin das Meiste zu thun Gelegenheit gehabt hätten, haben ihrem Princip zufolge gar nicht nach solchen Veränderungen gesucht. Unsere Beobachtungen hierüber sind zur Zeit noch mangelhaft und hebürfen noch allseitiger Bestätigung, ehe sie allgemeinen Glauben in Anspruch nehmen können.

Reaction des Gesammtorganismus. Allgemeine Gefässreizung findet sich selten und nur unter folgenden Verhältnissen:

1) Wenn die impetiginöse Form sich äussert, rasch entwickelt. In diesem Falle geht ihr oft Fieberreizung voraus, und verschwindet auch nach der Eruption nicht gänzlich, so z. B. bei Herpes miliaris.

2) Wo impetiginöse Formen über einen grossen Theil der Haut sich verbreiten.

3) Wenn sehr schwächliche, reizbare Individuen von impetiginösen Formen befallen werden. Das Fieber, wenn es zugegen ist, hat meistens den Character des erethischen, selten, dass es sich bei jungen, blutreichen Subjecten zu dem der Sinocha steigert, noch seltener, dass es zu dem des Torpors herabsinkt. Häufiger als im Gefässsystem zeigt sich Theilnahme in der reproductiven Sphäre des Organismus, in der Art, dass, da der grösste Theil der

aufgenommenen assimilirbaren Stoffe zur Ernährung der impetiginösen Form verwendet wird, die übrigen Theile dürftiger ernährt werden, es entsteht dadurch das, was man impetiginöse Cachexie nennt. Die Haut zeigt auffallende Färbung, wird selbst an Stellen, wo keine Früchte sitzen, blass, in's Erdfahle ziehend; die Theile magern ab und es zeigt sich grosse Schlaffheit in den musculösen Gebilden.

Vertheilung. Mittheilung. Wenn Impetigo auf der Haut erscheint, befällt sie meistens zuerst sehr bestimmte Stellen. Keimstellen sind bei den verschiedenen Gattungen verschieden. Porrigo z. B. kömmt nur auf dem behaarten Theile des Kopfes, Acne im Gesichte, scabiöse Formen an den Gelenken, namentlich an dem Hand- und Fussgelenke, vor. Diese Auswahl der Keimstellen findet sich bei impetiginösen Formen, sie mögen sich spontan entwickelt oder durch Contagium gebildet haben. Vom Keimpuncte aus verbreitet sich Impetigo weiter, und zwar meist nach dem Gesetze der Contiguität, d. h. in der Art, dass die dem Keime zunächst gelegenen Stellen u. s. w. befallen werden. Doch zeigt sich von diesem Gesetze bei manchen Gattungen eine Abweichung, indem die Vertheilung in Sprüngen geschieht. Zuweilen zeigt sich bei der Vertheilung der Einfluss des Gegensatzes der beiden Körperhälften. So kommt z. B. Herpes auf dem Hand- und Fussrücken einer oder der andern Seite, und entwickelt sich später, ohne dass die dazwischen liegenden Theile befallen werden, auch auf der andern Seite. Manche Formen sind auf eine kleine Strecke der Haut beschränkt, z. B. die meisten porriginösen Formen, die ganze Gruppe der Acne. Andere verbreiten sich über die ganze Haut, z. B. Scabies. Von Mittheilung in dem bei uns gebrauchten Sinne des Wortes kann bei Impetigo, deren nothwendiges Substract die Haut ist, keine Rede sein.

Verfahren gegen andere Krankheitsprocesse.

Es treten hier folgende Verhältnisse ein:

1) Beide Krankheitsprocesse verlaufen neben einander, ohne sich gegenseitig zu modificiren, z. B. Impetigo und Entzündung.

2) Impetigo bleibt auf dem Puncte stehen, wo sie der andere Krankheitsprocess getroffen hat, und entwickelt sich weiter, wenn dieser zu Ende ist: so Impetigo und Abdominaltyphus.

5) Impetigo verschwindet mit dem Eintritte des zweiten Krankheitsprocesses und kommt mit dessen Beendigung von Neuem. So trocknet, wenn krätzige Kinder den Scharlach bekommen, mit den ersten Symptomen der Krankheit die Krätze ein und stirbt ab; so wie aber die Desquamationsperiode eingetreten und der Scharlach vorüber ist, erscheint sie wieder auf der neuen Haut.

4) Nicht bloss momentan, sondern für immer hört Impetigo auf, wenn ein neuer Krankheitsprocess hinzutritt. Ein auffallendes Beispiel gibt Typhus petechialis. Mit dem Eintritte desselben stirbt jede impetiginöse Form ab, ohne später wieder zu keimen. Andererseits zeigt Impetigo auch Affinität zu andern Krankheitsprocessen und die Möglichkeit, sich mit denselben zu verbinden. Die ältern Aerzte haben diese Combinationsfähigkeit freilich übertrieben; denn sie nehmen nur drei Formen chronischer Hautausschläge an: Herpes, Scabies und Lepra, und betrachten alle übrigen Impetigines als Combinationen dieser Formen mit andern Krankheiten. In diesen Verbindungen herrscht entweder die ursprüngliche impetiginöse Form vor, und es zeigt sich bloss ein leichter Anstrich durch die damit verbundene Krankheit, oder es findet auch wohl das Entgegengesetzte statt. Für den ersten Fall ist eines der auffallendsten Beispiele Porrigo in einem syphilitischen Kinde. Die Porrigo verläuft hier wie gewöhnlich, und die syphilitische Tinctur zeigt sich nur darin, dass die Halo-

nen nicht hell, rosenroth, sondern dunkelroth, in's Kupferfarbrothe ziehend erscheinen. Diese Combinationen sind allerdings häufig sehr schwer zu erkennen und machen grosse Schwierigkeit in der Diagnose; sie sind es auch, die in der neuern Zeit zu der grossen Menge von Gattungen und Arten der impetiginösen Formen Veranlassung gegeben haben; offenbar jedoch mit Unrecht; denn es sind dieses nur Modificationen einer Impetigoform durch Keimen aus einem Boden, der von einem andern Krankheitsprocesse durchdrungen ist. Sehen wir ja doch auch bei Pflanzen nicht selten auffallende Formenveränderungen, je nachdem dieselben auf einem magern oder fetten Boden, auf Kalk, Sand, Granit u. s. w. gewurzelt haben.

Aetiologie. Wir unterscheiden eine doppelte Genese: spontane und contagiöse.

Spontane Genese. (Generatio æquivoca.) 1) Innere Momente: a) Erbliche Anlage. Impetigines können vom Vater oder der Mutter auf die Kinder übererben. Manchmal macht die Erblichkeit, wie bei den Monstrositäten, sogar Sprünge, entweder über ganze Generationen oder über einzelne Glieder. Wir unterscheiden das Angeerbtsein vom Angezeugtsein, wo Vater oder Mutter im Acte der Conception von einer impetiginösen Form befallen waren. Hier werden die Kinder mit Impetigo geboren, dort bringen sie nur den Keim derselben mit auf die Welt und die Krankheit entwickelt sich erst mit dem Eintritte einer Evolution, nämlich der Dentitionsperiode, so z. B. Herpes. b) Lebensalter. Es zeigt sich in dieser Beziehung eine grosse Abhängigkeit der Impetigines in der Art, dass in bestimmten Jahren die Möglichkeit des Keimes besonders gross, in andern wieder unbedeutend ist. Das Maximum fällt, den jetzigen Beobachtungen zufolge, zwischen die Dentitionsperiode und die Pubertät; mit der Pubertät nimmt die Keimfähigkeit ab. Das Minimum fällt in die 30. Jahre; später nimmt sie wieder zu, und in der Evolutionsperiode sind impetiginöse Formen wieder frequent. Eine Ausnahme hievon machen die Psoren, die in den Blüthejahren am häufigsten sind. c) Bestimmte Krankheitsprocesse, selbst wenn sie nur erst im Keime vorhanden sind, z. B. scrophulöse. Sie steigern die Anlage zu Impetigo. d) Ein zartes, vulnerables Hautorgan. Desshalb sollen auch häufiger Weiber befallen werden als Männer. Beobachtungen im hiesigen Spitale zeigen das Gegentheil. Auf vier Hautkranke kömmt etwa erst ein weibliches Individuum, ja wo die grösste Secretionsthätigkeit der Haut ist (bei feiner, zarter Haut), scheint die Möglichkeit der Impetigobildung am geringsten zu sein. Nebst andern Thatsachen spricht hierfür auch die geographische Verbreitung der Familie; denn gerade in den Tropen, wo das malpighische Netz am höchsten entwickelt und die Pigmentbildung am stärksten (die Secretionsthätigkeit, die Schweissbildung überhaupt, dunstförmige Exhalation am beschränktesten ist, so finden sich die zahlreichsten Formen der Impetigines.

2) Aeussere Momente: Es gehört hierher alles, was assimilirbar durch die Haut ausgeschieden wird, es mag im Organismus selbst erzeugt oder von aussen durch die Lungen, Haut oder Darmcanal, oder auf allen diesen Wegen zugleich in denselben aufgenommen worden sein. Belege hierfür geben Gmelin's Versuche mit Erden und Metallen, namentlich Baryt und Strontian. Daran reihen sich ältere Beobachtungen, das nach dem lange fortgesetzten Gebrauch bestimmter Arzneistoffe, namentlich des Schwefels, Copaivabalsam, des Terpentins Hautausschläge entstehen. Es ist gleich viel, wie diese Stoffe eingebracht werden; wir erinnern an die Antimonia, Hydrargyria u. s. w. Auch die Färbung der Haut, wie man sie nach lange fortgesetztem Gebrauche des salpetersauern Silbers beobachtet, gehört hierher.

3) Vermittelnde Momente; a) Ein gewisser Grad von Wärme. Ueber

die Wärmegrade, die zum Bestehen der einzelnen Formen nothwendig sind, fehlen uns leider noch die genauern Beobachtungen. b) Unreinlichkeit und Vernachlässigung der Hautcultur. Unter diesen vermittelnden Momenten bilden sich um so leichter impetiginöse Formen, weil, was sonst als dampfförmig evaporirt worden wäre oder hätte werden können, jetzt unter der Haut zurückgehalten wird. Dieses zeigt sich namentlich bei'm Gebrauche des Quecksilbers Hydrargyria bildet sich nur dann, wenn die Evaporation des Quecksilbers gehindert wird. Uebrigens scheint weniger Quantität als Qualität die Entstehung impetiginöser Formen zu begünstigen. Diess beweis't auch der Umstand, dass Gewerbsleute, die einen scharfen, ätzenden Schmutz auf der Haut haben, vorzugsweise an Impetigines leiden; so Schneider, Tuchscheerer, Tuchmacher u. s. w., die sich mit dem Schmutze der Wolle und dem eigenthümlichen empyrheumatischen Oele derselben verunreinigen.

Contagiöse Genese. Nicht alle Formen sind contagiös, sondern die Contagiosität steht im geraden Verhältnisse zur Entwickelung der impetiginöser Frucht, daher die ganze Gruppe der Cryptoimpetigines, wo es noch nicht zur Fruchtbildung kömmt, keine Contagiosität besitzt. Auch jene Formen, wo die Fruchtbildung noch undeutlich ist, die Gruppe der Acnen, besitzt keine Contagiosität. Mit der Fruchtentwickelung aber (bei den Psoren und Porriginesformen) tritt Contagiosität ein. Das Contagium ist fixer Natur, der Träger desselben der Inhalt der Frucht. Nur durch Uebertragung dieses Inhaltes auf ein anderes Individuum, oft erst nach lange fortgesetzter, wiederholter Einwirkung, ist Keimen möglich. Die Contagiosität ist also (bei uns wenigstens sehr gering. Merkwürdig ist es, dass das Contagium Aehnlichkeit mit den Metallen hat (in dem Contagium der Lepra und Syphilis ist die Metallität freilich noch deutlicher). Während nämlich die Contagiosität exanthematischer Formen (je nach der Natur derselben) durch Säuren von Calien gestört wird, vernichtet hier Schwefel oder Phosphor, selbst mittelbar augebracht, die Ansteckungskraft.

Vorkommen. Geographische Verbreitung. Die meisten Formen kommen sporadisch, andere gesellig, selbst epidemisch vor. Wir erinnern an die Scabies der letzten Jahre. Was die geographische Verbreitung der Familie betrifft, so nehmen Impetigines gegen die Tropen zu, sowohl absolut als in Gattungen und Arten. Gegen die Pole zu vermindert sich ihre Zahl, und über den Polarkreis hinaus scheint nicht einmal die verbreitetste Form, die Scabies, vorzukommen. Einige Formen scheinen sehr beschränkt zu sein, z. B. eine Herpesart, die bloss im Nilthale vorkömmt, die Herpes aleppensis, eine zur Acne gehörige Form, die man bloss an den Ufern des rothen Meeres sieht, Ichthyosis u. s. w. Andere Formen dagegen haben einen grossen Verbreitungsbezirk, so Scabies, die von den Tropen bis gegen den Polarkreis vorkömmt. Ob die Familie auch eine Elevationsgrenze habe und ob eine Differenz stattfinde zwischen alter und neuer Welt in Bezug auf die Verbreitung der impetiginösen Formen, darüber fehlen uns leider noch genauere Nachweisungen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Man muss zweierlei unterscheiden: a) das Absterben der einzelnen Früchte, b) das totale Zugrundegehen der Krankheit. Ersteres ist momentan oder dauernd. Momentanes Absterben findet sich häufig, namentlich bei der Gruppe der Herpesformen, die wie perennirende Pflanzen im Winter bis auf die Wurzel absterben und mit der bessern Jahreszeit wieder neu auftreten. Auch Crusta lactea und serpiginosa stirbt häufig momentan ab, treibt aber wieder, wenn die äussern Verhältnisse, namentlich die Temperatur, günstiger sind. Die Genesung erfolgt immer unter deutlichen Crisen, eigenthümlich riechenden Schweissen und Sedimenten im Harn. Ueber die

Natur dieser Ausscheidungen wissen wir freilich noch sehr wenig, was sich aus der Ansicht der neuern Schule erklärt, die nicht annimmt, dass den Hautveränderungen Veränderungen im Chemismus der thierischen Flüssigkeiten parallel gehen. Von dem momentanen oder dauernden Absterben muss das Vertreiben unterschieden werden. In diesem Falle zeigt sich häufig wieder Reaction und neuer Trieb auf der Haut, die verschwundene Form wieder herzustellen. Aber auch, wo gänzliche Genesung erfolgt ist, zeigt sich grosse Neigung zu Recidiven, und es bedarf oft nur eines unbedeutenden Anlasses, die geheilte Impetigo wieder hervorzurufen. Bei contagiösen Formen steigert sich durch das Vorhandensein der Krankheit im Individuum die Receptivität für dasselbe; bei acuten Exanthemen tilgt einmaliges Befallen die Receptivität oder mindert sie wenigstens.

2) In theilweise Genesung. a) In Geschwürbildung auf der Haut. Bei manchen Formen, namentlich Herpes, Scabies, bei alten Leuten sehr häufig. Sitz und Aussehen des Geschwürs variiren nach der Form, der sie ihr Entstehen verdanken. Das Geschwür muss als ein secretisches Organ angesehen werden, das denselben pathischen Stoff ausscheidet, der sich bei der impetigiuösen Form unter der Haut ansammelt. Daher ist das Secretum des Geschwürs auch anstecken, und daher entstehen bei plötzlichem Zuheilen desselben Nachkrankheiten, wie nach Vertreibung der impetiginösen Form, der es sein Entstehen verdankt. b) Es bleibt Andeutung zu neuer Bildung auf der Haut zurück; besonders häufig nach dem Verschwinden von Herpes und Scabies, in welchem Falle die Kranken ein beständiges Jucken, besonders unter dem Einflusse erhöhter Temperatur (Bettwärme), erhalten. Es ist hier ein ähnlicher Vorgang, wie bei Tripper, wo auch häufig, wenn der Ausfluss aufhört, ein ungeheures Jucken am Orificio urethræ, das sich etwas geröthet zeigt, zurückbleibt. Wie bei Tripper nichts gegen dieses heftige Jucken hilft, als eine neue Ansteckung so auch hier.

3) In eine andere Krankheit. Die ältern Aerzte, ihrer Ansicht vom Wesen der Impetigines gemäss, haben immer als einen Grundsatz ihrer Pathologie aufgestellt, dass nach Vertreibung impetiginöser Formen Befallen innerer Organe eintritt. Anderes die neuere Schule, die in der Zerstörung gar keinen Nachtheil, ja in derselben, und zwar in der möglichst schnellen Vernichtung, die einzige Heilaufgabe zu finden glaubt. Befragt man dagegen die Erfahrung, so zeigt sie in der niedern Volksclasse namentlich eine Menge chronischer Krankheiten nach, als deren Ursache vertriebene Hautausschläge angesehen werden müssen. Autenrieth hat das Verdienst dieses Nachweises (in einem classischen Werke über die Krätznachkrankheiten gibt er die Zahl der jährlichen Todesfälle durch unterdrückte Krätze allein im kleinen Königreich Würtemberg auf 12,000 an). Die Nachkrankheiten in Folge des Vertreibens sind übrigens: a) Entzündung. Die Bedingungen für Phlogosebildung sind folgende: *a)* Die Vertreibung muss schnell geschehen; *b)* das Individuum muss ein sehr vulnerables Gefässsystem besitzen. Entzündung bildet sich daher wohl nur bei jugendlichen, blutreichen Subjecten. Die Entzündung nach Vertreibung einer Impetigoform characterisirt sich durch folgende Erscheinungen: *aa)* Sie befällt nur seröse und fibröse, selten Schleimhäute, nie das Parenchym der Organe. Es entsteht daher nie Hepatitis, Pneumonie, Encephalitis, wohl aber Meningitis, Peritonitis, Pleuresie u. s. w. Wirft sie sich auf Synovialhäute, in welchem Falle sie gewöhnlich das Hüftgelenk und die Articulationen der Wirbelsäule befällt, so ist sie in ihrem Verlaufe mehr chronisch und hat häufig Luxatio spontanea oder Cyphosis paralytica zur Folge. Befällt sie das Herz (dessen innere, seröse Auskleidung), so entsteht eine eigene Form von Herzentzündung: Carditis im-

petiginosa. *bb)* Der Ort, wo Phlogose sich bildet, hängt häufig vom Sitze der Impetigo ab. Kinder bekommen nach Vertreibung des Kopfgrindes z. B. Meningitis. Auch die Jahre haben Einfluss: bei jungen Leuten entsteht z. B. nach Vertreibung der Krätze gewöhnlich Pleuresie. b) Tuberculose; bei weitem häufiger als Entzündung. Bedingungen: *a)* Die Vertreibung muss langsam geschehen; *b)* die Beschränkung der normalen Secretion der Haut muss auch nach Vertreibung der Impetigo fortdauern. Welches Organ befallen werde, scheint von Folgendem abzuhängen: *aa)* Von der impetiginösen Form. Einzelne Formen, z. B. Scabies, befallen fast alle Gebilde, andere, z. B. Herpes, nur bestimmte, die Lungen, oder, was häufiger ist, den Magen. *bb)* Von der cyclischen und permanenten Evolution. In den Blüthejahren geht der Zug der pathischen Bildung gegen die Lungen, später gegen die Abdominalorgane. Die Tuberkeln führen zu Phthise oder Hydrops; zu Phthise, wenn sie zerfliessen, zu Hydrops, wenn sie fest bleiben, z. B. im Bauche. Häufiger als Hämatosen sind Neurosen in Folge vertriebener Hautausschläge. Am seltensten wird das Gehirn befallen, und wenn, vorzugsweise die vordere Partie; so entsteht eine eigenthümliche Form von Schwindel (Krätzschwindel), oder es kömmt zur idiopathischen Epilepsie, oder zu Amaurose. Häufiger wird das Spinalsystem befallen, und zwar der Dorsaltheil, wodurch Asthma psoricum oder Epilepsia thoracica entstehen, oder der Lendentheil, worauf sich mannigfache Formen der Paralyse, namentlich Paralysis tremula, einstellen. Auch auf das Abdominalsystem kann sich die Metastase werfen, und zwar auf die somatische Seite desselben. Es bilden sich in diesem Falle Hysteria impetiginosa, jene sonderbaren Formen, die in den plexibus ihren Sitz haben: Neuralgia cœliaca und meseraica. Oder auf die psychische Seite: es bildet sich dann eine Form der Manie, deren Grundcharacter in einer ungeheuern, entweder nach aussen oder gegen das Individuum gerichteten Zerstörungswuth besteht. Impetigo, von der Haut vertrieben, kann wieder auf derselben erscheinen, wobei die consensuelle Krankheit, wenn sie noch nicht tiefe Wurzel geschlagen hat, noch nicht als Desorganisation besteht, zu Grunde geht oder wenigstens in ihrem Gang gehemmt wird. Hat die secundäre Krankheit aber einmal ein selbstständiges Leben begonnen, so vermindert sich und verschwindet dieselbe nach der Rückkehr der sie bedingenden Impetigo nicht. So wird z. B. Herpes von der Haut vertrieben, und es treten Erscheinungen von Nervenreizung in der Magengegend ein: Brechneigung nach dem Genusse von Speisen, Schmerz nach dem Verlaufe des Pneumogastricus; diese verschwinden, wenn der Herpes auf die Haut zurückkehrt. Sind aber ein Mal Degenerationen eingetreten (hat sich z. B. Markschwamm gebildet), so gehen dieselben nach dem Wiedererscheinen des Herpes nicht zu Grunde, entwickeln sich höchstens langsamer. Eben so verhält es sich mit der Krätze. So lange nur Erscheinungen von Aufreizung in den Lungennerven zugegen sind, verschwinden diese, wenn die Krätze auf die Haut zurückgeführt wird; haben sich aber einmal Tuberkeln gebildet und sind gar schon zerflossen, so führt die Rückkehr der Impetigo keine Heilung mehr herbei. Die Wahrscheinlichkeit einer durch Zurückführung der vertriebenen Impetigoform auf die Haut zu erzielenden Heilung und die Möglichkeit dieser Zurückführung hängt von Folgendem ab: a) Von der Grösse der Intervalle zwischen Vertreibung und eintretender Behandlung. Je länger im Allgemeinen diese Intervalle, desto ungünstiger. Doch zeigen die einzelnen Formen hierin Verschiedenheiten: Krätze z. B. wird oft nach 2—3 Jahren restituirt, während es bei Herpes oft schon nach einigen Monaten nicht mehr gelingt. b) Vom Zustande der Haut, besonders der Secretionsthätigkeit derselben. Bei Individuen mit rigider, wenig Neigung zu Schweissbildung zeigender Haut gelingt die Restitution schwieriger,

als bei Individuen mit zarter, leicht secernirender Haut. c) Von der Form. Am leichtesten ist Krätze, schwieriger schon Herpes, noch schwieriger Porrigo zu restituiren. Zeichen des Wiedererscheinens der Impetigo auf der Haut sind: unablässiges Jucken und von Zeit zu Zeit Aufschiessen kleiner Papulä; und eine starke, oft eigenthümlich riechende Secretion der Haut (besonders bei'm Gebrauche der Diaphoretica) an den früher befallenen Stellen. Die Herstellung der impetginösen Form ist entweder vollkommen oder unvollkommen; letztere ist nie im Stande, die Störungen, die durch Vertreibung des Ausschlags erzeugt worden sind, zu beseitigen. Solche theilweise Herstellung versucht häufig die Natur. So namentlich bei vertriebener Scabies; die Kranken bekommen ein heftiges Jucken, und es schiessen (während der Nacht) kleine Papulä auf, die aber wieder, oft schon nach 12 Stunden, verschwinden; das Brustübel dauert dabei fort. Auch Krätzgeschwüre (unvorsichtig zugeheilt) brechen oft selbst auf, secerniren aber nur eine wässerige Flüssigkeit, die den Eitergeruch und die Contagiosität anzeigen; desshalb tritt auch keine Ausgleichung der durch das Zuheilen des Geschwüres bewirkten Störungen ein.

4) In den Tod. Bei uns wenigstens nie primär, wohl aber soll zwischen den Tropen primärer Tod stattfinden, und eben so soll Krätze hoch im Norden, in Island, tödten können. Wohl aber kann der Tod eintreten durch Atrophie, indem aller assimilirbarer Stoff zur Fortbildung der Hautkrankheit verwendet wird. Bei Kindern, die ausgebreitete Porrigo haben, geschieht diesels zuweilen Oder der Tod kann durch Geschwürbildung und hectisches Fieber eintreten (bei alten Leuten, bei welchen weit um sich fressende Krätzgeschwüre entstehen, oder endlich durch Metastase, dss ist sehr häufig.

Prognose. Sie ist günstig. Bei vielen Formen ist die Heilung schwierig, bei andern dagegen leicht. Aber auch bei jenen, wo die radicale Heilung schwer ist, ist die Gefahr für das Leben gering. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Form. Manche Formen sind leicht heilbar, so alle scabiösen, andere schwieriger, so z. B. Ichthyosis. Es gilt im Allgemeinen der Satz, dass, je höher entwickelt die Form (die höchsten Formen stehen den acuten Exanthemen nahe), desto leichter die Heilung sei, und umgekehrt.

2) Von der Dauer. Neu entstanden, sind Impetigines leicht heilbar; haben sie aber schon lange bestanden, so ist die Heilung schwierig. Am auffallendsten sieht man diess bei der Krätze.

3) Vom Lebensalter. Am leichtesten heilen Impetigines in den Blüthejahren, schwieriger in der Jugend und im Alter. Für manche Formen begünstigen die Evolutionsperioden so wie die Genese, so auch das Absterben.

4) Vom Zustande der Haut. Bei Individuen mit trockener, spröder Haut gelingt es schwieriger, als bei Individuen mit zarter, leicht schwitzender Haut.

5) Von den Ausgängen. Geschwürbildung ist schlimm, noch schlimmer Vertreibung und Nachkrankheiten. In Bezug auf diese frägt es sich, welches Organ getroffen wurde, ob sich schon materielle Veränderungen zeigen, und ob der vertriebene Ausschlag sich wieder herstellen lässt, oder nicht.

Therapeutik. Ind. caus. Prophylaxis. Sie ist besonders dann sehr nöthig, wenn man weiss, dass eine erbliche Anlage vorhanden ist, oder wo Krankheiten in dem Individuum bestehen, die das Aufkommen impetiginöser Formen begünstigen, z. B. scrophulose. Die Prophylaxis ist doppelt: a) Negativ, insofern sie darauf hingeht, jene Momente vom Individuum abzuhalten, von denen man weiss, dass sie den impetiginösen Process begünstigen, und beschäftigt sich also mit Anordnung der Diät. Der Kranke muss sich in einer reinen, sauerstoffhaltigen Luft aufhalten, darf zwar frisches, aber kein gesalzenes, in Gährung befindliches Fleisch geniessen, soll sich aber namentlich an

frische Vegetabilien, besonders solche, die auf die Diurese wirken (die Antiscorbutia), halten, und die gehörige Sorge tragen, die Cultur der Haut und die Reinlichkeit zu beobachten; daher öfteres Waschen, Baden, und damit die Secretion der Haut nicht unterdrückt werde, warme Bekleidung. Die ältern Aerzte haben diesem für die Prophylaxis der Impetigo so wichtigen Momente ihre ganze Aufmerksamkeit geschenkt. Selbst Gesetzgeber des Alterthums thaten diess. Wir erinnern an die mosaischen Gesetze und im Islamismus vorgeschriebenen Waschungen, Bäder, Enthaltung von gewissen Speisen und Getränken u. s. w. b) Positiv; sie gibt die Mittel an, den drohenden Ausbruch der Impetigo zu verhüten, fällt daher mehr mit der Ind. morb. zusammen.

Ind. morb. Sie hat Folgendes in's Auge zu fassen:

1) Dass gleichzeitig Störungen in innern Organen zugegen sind. Diese Störungen sind bei den verschiedenen Gattungen verschieden; bald ist es die Leber, bald die Harnwerkzeuge, bald die Genitalien. Es muss daher stets eine diesem Leiden entsprechende Behandlung stattfinden und der äussern parallel gehen. Es finden sich übrigens nicht bloss quantitative, sondern auch qualitative Störungen in innern Organen, Veränderung im Chemismus der thierischen Flüssigkeit. Insofern diese ausgemittelt werden können, muss gleichfalls gegen sie eingeschritten werden.

2) Dass das pathische Product durch die äussere Haut ausgeschieden werden soll, jede Störung in diesem Organe daher sehr verderblich sein müsse, wenn sie einseitig geschieht. Impetiginöse Formen dürfen daher nicht gestört werden, ehe ihre Quelle geschlossen ist. Alles gewaltsame Einschreiten ist daher verwerflich; dahin gehört namentlich das Salben und Schmieren. Salben sind schon einmal dadurch gefährlich, dass sie die Secretion überhaupt, und die pathische insbesondere, unterdrücken; denn sie wirken wie Durchnässung, Verkältung, und dann sind in der Regel die in Gebrauch gezogenen Salben alt, ranzig, und es hat sich in denselben Fettsäure gebildet, ein Stoff, der äusserst verderblich auf den Organismus wirkt, wie zahlreiche Versuche nachgewiesen haben. Ranzigwerden findet um so häufiger statt, da man gewöhnlich saure Dinge zur Bereitung der Salben wählt. Wir erinnern an das Unguentum Oxygenatum, an den Gehalt der meisten Salben an Salzen u. s. w.

3) Die topische Behandlung lässt sich auf folgende Puncte reduciren: das lästige Jucken zu mildern. Die meisten Impetigines verursachen ein äusserst heftiges Jucken, das die Kranken zum Kratzen verleitet, wodurch die Bläschen zerstört und künstliche Exulcerationen gebildet werden. Ferner muss der Kranke desshalb die Nacht über die Wohlthat des Schlafes entbehren. Man muss daher darauf denken, diesen Uebelstand zu beseitigen. Dieses geschieht am besten durch warme Bäder mit reizmildernden Dingen, mit Kleie, Seife, Eibisch und schleimhaltigen Vegetabilien. b) Die Entwickelung der Impetigo auf der Haut zu beschleunigen, und wenn sie in ihrer vollen Blüthe steht, sie festzuhalten. Auch diese Indication wird durch den Gebrauch der Bäder, gewöhnlich von Dampfbädern, oder Waschungen mit möglichst warmem Wasser realisirt. Dass sich der Kranke in einer erhöhten Temperatur halte und warme Kleider trage, darf kaum bemerkt werden. c) Wenn durch Anwendung innerer Mittel die Störungen innerer Organe beseitigt sind und noch Impetigo auf der Haut besteht, diese zum Abtrocknen zu bringen, nicht aber sie zu vertreiben. Die Impetigines haben wieder Uebereinstimmung mit den Helminthen. Wie diese von den niedrigsten Thierformen bis hinauf zu den Molusken steigen, so auch Impetigines. Bei höher entwickelten Formen kömmt es zur Genese von Insecten, z. B. bei Porrigo zur Läuse-, bei Krätze zur Milbenbildung. Es fragt sich nun: wie tödtet man am zweckmässigsten, ohne zu vertreiben? — Kälte

und Entziehung respirabler Luft vertreibt die Impetigo, ohne sie zu tödten, darf also nicht angewendet werden. Auch hierin wieder eine Uebereinstimmung mit den Helminthen. Wie es dort Anthelminthica, so gibt es auch hier Mittel, die direct oder indirect zerstörend auf die Impetigo wirken. Sonderbar ist es, dass diese Mittel solche sind, die zerstörend auf die Metallität wirken, oder solche wenigstens beeinträchtigen. Zu den erstern gehören Schwefel, Kohle und Phosphor, zu den letztern Antimon, Quecksilber, Braunstein. Es ist nicht gleichgültig, welche dieser Mittel man anwendet, so wenig, wie bei den Helminthen. Wie hier jede Species ihr eigenes, wenigstens sicheres und schnellwirkendes Anthelminthicum hat, so auch bei Impetigo: Scabies z. B. wird schneller durch Schwefel, Herpes durch Antimon getödtet. Alle diese Mittel dürfen aber nicht gleich von vorne herein angewendet werden, sondern erst, wenn Antreibung innerer Organe stattgefunden hat (deren Wahl vom Genius epidem. und endem. abhängt). Anwendung und Form dieser Mittel ist verschieden; man lässt sie bald vom Magen her wirken, bald gebraucht man sie in Bädern, in Waschungen oder in Dampfform. Die Wahl dieser oder jener Methode hängt von der Ausdehnung, dem Sitze, der Form, der Affection, dem Zustande der Haut, der Individualität, den pecuniären Verhältnissen ab.

Ind. exit. Bei'm Ausgang in Genesung hat der Arzt die grosse Neigung zu Recidiven in's Auge zu fassen, daher noch längere Zeit die bezeichnete Behandlung fortzusetzen und die Diät zu reguliren. Besonders wichtig sind die Perioden, wo die behandelten Krankheiten entweder nach allgemeiner oder specieller Erfahrung zurückzukehren drohen. Es gründet sich hierauf eine von den ältern Aerzten häufig angewandte Technik: die Frühlingscuren. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, dass z. B. Crusta lactea, serpiginosa und Herpes, die nicht selten im Winter verschwinden, im Frühjahre wieder zurückkehren. Dieses sucht man nun durch die sogenannten Frühlingscuren zu verhüten. Die Behandlung wurde mit einem Laxans eröffnet, dann musste der Kranke längere Zeit einen Absud antiscorbutischer Pflanzen trinken, Bäder gebrauchen und die vorgeschriebene Diät halten. Diese Technik hat einen guten Grund, aber ist bald monströs geworden, indem sie zu allgemein ausgedehnt und zur Blutversüssung, Blutreinigung, wie man sich ausdrückt, empfohlen wurde. Auch hat man, wie es überall in solchen Fällen geschieht, die Sache bald den Aerzten abgelernt, und jetzt findet sich diese Ausübung in den Händen oft unwissender Leute. Bei'm Ausgang in Geschwürbildung hat man Folgendes zu berücksichtigen: das Geschwür ist pathisches Secretionsorgan, darf also nicht ohne grossen Nachtheil für den Organismus plötzlich geschlossen werden. Die Behandlung ist daher dieselbe, als stände die impetiginöse Form noch.

Die topische Behandlung richtet sich nach dem Character des Geschwürs. Ist die impetiginöse Form zwar abgestorben, zeigt sich aber noch immer Trieb, dieselbe neu zu bilden (jenes ungeheure Jucken), so ist der Gebrauch von Bädern, Diuretica und Abführungsmittel in der Regel erfolglos und schafft nur momentane Linderung. Es hilft nichts, als die Impetigo von Neuem zu bewirken, entweder durch Inoculation oder durch Schaffung eines künstlichen Ausschlags. Ist Metastase erfolgt, so ist die erste Aufgabe, die Impetigo wieder zurückzurufen. Wenige unserer impetiginösen Formen sind contagiös, und können daher durch Inoculation erzeugt werden. Selbst bei Scabies gelingt es häufig nur schwer, sei es durch Inoculation, durch Einreibung von Krätzeiter, Anziehen von Hemden, oder Zusammenliegen mit Krätzigen, die verschwundene Krätze auf die Haut zurückzurufen. Bei den übrigen Formen, die wenig oder gar keine Contagien besitzen, ist dieses Verfahren ohne diess erfolglos. Es

bleibt in diesem Falle nichts übrig; als einen künstlichen Ausschlag zu erzeugen. Der künstliche Ausschlag muss dem vertriebenen, für den er eintreten soll, so viel als möglich analog in der Form sein; daher ist die Ansicht falsch, Autenrieth'sche Salbe genüge für alle Fälle. Auch hat die Erfahrung gelehrt, dass sie zwar bei Scabies, nicht aber bei Herpes und Porrigo sich wirksam zeige. Leider entsprechen aber auch das Ropp'sche Unguent (weisser Präcipitat und Canthariden), das Unguentum acre (Sublimat und Canthariden), die Seidelbastsalbe, Einreibungen von Petroleum, Asphalt und ranzigem Bernsteinöl nicht allen unsern Anforderungen, zudem, da ihr Erfolg nicht immer sicher ist. Es gehört hierher auch der Badausschlag; eine Erscheinung, die jeder practische Arzt nach dem Gebrauche der warmen nicht nur, sondern auch der kalten Mineralquellen kennt, und dessen verschiedene Abänderungen wohl mehr der chemischen Mischung des Bades, als der Individualität der Kranken zuzuschreiben sind; denn andere Ausschläge sieht man nach dem Gebrauche der Soolen, andere nach Anwendung der Schwefelbäder. Auch die Krankheit, gegen die das Bad gebraucht wurde, scheint auf die Form des Ausschlags zu influenciren. Leider hat man bis jetzt diesen interessanten Erscheinungen noch nicht die Aufmerksamkeit gewidmet, die sie verdienen. Der Ausschlag stellt sich übrigens nicht gleich bei den ersten Versuchen ein, daher müssen diese längere Zeit fortgesetzt werden. Günstig ist es (wenigstens bei Unguentum Autenriethii). wenn der Ausschlag, von der Inunctionsstelle entfernt, an den Genitalien erscheint und wenn Schweisse an dem leidenden Körpertheile hervorbrechen. In manchen Fällen muss die Ind. caus. (der Versuch der Bildung eines künstlichen Ausschlags) der Ind. morb. nachstehen, z. B. wenn nach der Vertreibung des Ausschlags Entzündung innerer Organe eingetreten ist, wo diese erst beseitigt werden muss.

Eintheilung. Die ältern Aerzte haben sehr wenige impetiginöse Formen gekannt, fast alles war ihnen Krätze oder Herpes. Erst in der neuern Zeit hat man die Hautkrankheiten in Bezug auf ihre Form genauer gewürdigt und monographisch beschrieben. Unter den Werken über Hautkrankheiten ist Alibert's Werk, der im Hospitale St. Louis eine grosse Menge nicht bloss europäischer, sondern auch tropischer Formen zu beobachten Gelegenheit hatte, eines der bekanntesten. Mehr Werth hat Willan's Werk. Sein System ist das gegenwärtig fast von allen bessern Aerzten angenommene. Wir übergeben die Ansicht desselben, Hautkrankheiten seien bloss topische Degenerationen der Haut und seine gefährlichen Projecte in Bezug auf die Behandlung, und wenden uns zunächst an die äussere Anordnung: a) Er nimmt Formen in sein System auf, die gar nicht zu der Hautkrankheit gehören, z. B. alle acuten Exantheme, selbst Degenerationen ganz anderer Art, z. B. Muttermähler, Warzen u. s. w., endlich sogar Formen, die mit den Hautkrankheiten gar nichts gemein haben, z. B. Carcinom, Lepra u. s. w. b) Er folgt in seinem System nicht der ganzen Bildungsreihe der Formen, sondern gibt einzelne Momente als bestimmend an; daher die Erscheinung, dass ein und dieselbe Form in verschiedenen Entwickelungsperioden als verschiedene Species, selbst als verschiedene Gattung, aufgenommen ist, z. B. Scabies. c) Hat er einseitig nach den Früchten classificirt. Sein System ist also ein künstliches; daher sind auch mehrere Formen auseinander gerissen, die wesentlich zusammen gehören. Dieses sind die Hauptfehler von Willan's System. Immer wird es freilich schwierig sein, eine Classification der Impetigo aufzustellen, da wir kaum die europäischen Formen alle kennen, und von den Impetigines der Tropen, wo die zahlreichsten und mannigfaltigsten Formen sind, fast gar nichts wissen. Für das geringe Material übrigens, das unsere beschränkte Beobachtung darbot, dürfte folgende

Classification die beste ein. Wir unterscheiden fünf Gruppen. 1) Cryptoimpetigines. 2) Acne. 3) Herpes. 4) Porrigines. 5) Scabies.

Gruppencharacter. Erste Gruppe. Die Cryptoimpetigines haben bloss ein Pericarpium und entweder gar keine Fruchtbildung oder nur Andeutungen derselben. Zweite Gruppe. Ein getrenntes Pericarpium, aber die Frucht, die sich aus demselben bildet, noch unvollkommen, grösstentheils eine Knötchenfurcht. Noch keine Ansteckung. Dritte Gruppe. Ein gemeinschaftliches Pericarpium (d. i. ein Pericarpium für mehrere Früchte). Die Frucht vollkommen entwickelt, und zwar eine Pustelfrucht. Contagiosität, wenigstens unter den höhern Formen. Vierte Gruppe. Das Pericarpium getrennt; die Frucht vollkommen, die Contagiosität sehr ausgezeichnet.

Erste Gruppe.

Cryptoimpetigines.

Erste Gattung.

Amorpha. Intertrigo. Geschwundene Haut. Wundfrattsein.

Generische Symptome. Die Haut nimmt an einzelnen Stellen eine schmutzigrothe in's Bräunliche, oft Kupferrothe ziehende Farbe an, und secernirt eine specifisch riechende, ätzende, die Leinwand gelb oder braun färbende Flüssigkeit. Hier und da schiesst auf diesen Hautstellen wohl ein kleines Bläschen auf (Andeutungen der Fruchtbildung), das aber schnell platzt und wieder verschwindet.

Erste Art.

Amorpha vulgaris.

Sie ist besonders häufig bei Erwachsenen und kommt an den Füssen (den Fusssohlen), an der Achsel, bei Frauen auch an der Brust, seltener in der Lendengegend und zur Seite der Genitalien vor. Die Jahrszeit hat auf die Krankheit einen merklichen Einfluss, bei manchen Individuen ist sie im Winter, gewöhnlich aber im Sommer stärker. Sie hängt mit Störungen in den Digestionsorganen zusammen. Wird sie unterdrückt, so kommen Nachkrankheiten; am häufigsten ist Befallenwerden der Brust, completes Asthma spasmodicum.

Behandlung. Eine passende Diät, von Zeit zu Zeit ein Laxans und die leichtern, bittern Extracte in Verbindung mit Diureticis. Grösste Reinlichkeit: häufiges Wechseln der Wäsche, Waschungen, namentlich warme, mit Chlor, eine Mischung aus gleichen Theilen der Aqua oxymuriatica und gewöhnlichem Brunnenwasser oder etwas Schleimigem. Ist die Krankheit unterdrückt worden, so muss sie schnell wieder hergestellt werden. Am zweckmässigsten geschieht dieses durch warme Waschungen mit einer Kaliauflösung, so dass ein prickelndes Gefühl auf der früher befallenen Hautstelle entsteht. Hilft das nicht, so trägt man frische Seidelbastrinde fein gepulvert und mit etwas Alcobol befeuchtet auf.

Zweite Art.

Amorpha lactantium s. infantilis. Das Wundsein, Frattsein der Kinder.

Die Kinder bekommen schmutzigrothe, in's Bräunliche ziehende Flecken an den Hautfaltungen, am häufigsten am Halse, an der innern Seite des Schenkels gegen die Genitalien zu, an der Kerbe des Anus, am Knie, selbst am Schulter- und Ellenbogengelenke. Auf diesen Flecken bemerkt man von Zeit zu Zeit kleine Bläschen, die sich durch Erhebung der Oberhaut bilden, durchsichtig, weiss, wie gebrüht, erscheinen. Die Bläschen zerfliessen schnell und hinterlassen kleine, weisse Flecken; die so veränderte Hautstelle secernirt eine übelriechende (der Geruch ist eigenthümlich prickelnd), eiterige Flüssigkeit. Wird die Affection unterdrückt, so bildet sich gewöhnlich Colik aus, und die Kinder schreien heftig (das Geschrei ist eigentlich kirrend) und ziehen die Füsse kreuzend gegen den Unterleib. Häufig kömmt es von der Colik zu Eclampsie oder Hydrocephalus acutus. Ehe aber die Affection gegen den Kopf fortschreitet, bildet sich gewöhnlich das aus, was man das Herzgespann nennt. Die Kinder bekommen heftige Athmungsbeschwerden, Keuchen, der Athem wird ganz kurz, das Gesicht mehr blass, die Respiration ungleich. Der Anfall dauert in der Regel $1/4$ — $1/2$ Stunde. Gewöhnlich ist das Bauchleiden sehr ausgezeichnet: saures Aufstossen, saures Erbrechen und saure Diarrhöen zugegen. Nicht selten werden auch die Harnwerkzeuge in Mitleidenschaft gezogen; der Harn geht tropfenweise und unter heftigen Schmerzen, manchmal ist sogar tripperähnlicher Ausfluss aus den Genitalien (bei Knaben zugegen. Als ursprüngliches Moment hat man Unreinlichkeit und Fettheit angegeben, aber offenbar mit Unrecht; denn diese Affectionen zeigen sich auch bei den reinlichsten und fettlosesten Kindern. Wohl aber besteht eine erbliche Anlage. Kinder von herpeskranken Vätern und Müttern, die an Blennorrhoe leiden, erzeugt, werden äusserst häufig von der Affection befallen. Gewöhnlich verschwindet die Krankheit mit dem Eintritte der Dentitionsperiode, häufig aber auch entwickeln sich andere Krankheiten aus derselben. Solche Kinder haben grosse Anlage zu Crusta lactea, und später sind sie dem Herpes ausgesetzt, besonders wenn Erscheinungen von Harnbeschwerden zugegen waren.

B e h a n d l u n g. Sie verlangt vor allem Beseitigung der Störungen des Darmcanals und der Nieren, durch Magnesia, Liquor Cali acetici, carbonici, Rheum und Regulirung der Diät. Die topische Behandlung ist folgende: Man hüte sich, die fratten Stellen auszutrocknen; Bleimittel, die so häufig in Gebrauch kommen, sind höchst verwerflich. Man beschränke sich daher auf Reinhalten der Theile durch öfteres Auswaschen mit warmem Wasser von einem Kleienabsude. Um das Secretum aufzusaugen, streut man Semen lycopodii ein; Mehl, Amylum, Haarpuder u. s. w. macht einen zu dicken Kleister und verursacht den Kindern Schmerzen. Das Bärlappenpulver scheint übrigens nicht bloss mechanisch (durch Aufsaugen), sondern auch dynamisch zu wirken, namentlich bei jenen Formen, wo Störungen der Uropoëse zugegen sind; denn wir wissen aus den meisten Untersuchungen, dass es ein Diureticum ist. Ist die Form vertrieben worden, so muss sie schnell wieder hergestellt werden, am zweckmässigsten durch Aufstreuen von frischem, mit Alcohol befeuchtetem Seidelbastpulver.

Dritte Art.

Amorpha ani. (Prurigo podicis. Willan.)

Die Knaben bekommen Jucken am After, die Haut nimmt eine braunrothe Farbe an und secernirt eine übelriechende, ätzende, die Leinwand gelb färbende

Flüssigkeit. Die Krankheit findet sich bei Erwachsenen und hängt mit Störungen in den Digestionsorganen (dyspeptischen Erscheinungen, Bildung freier Säure) zusammen. Sie darf nicht mit dem Afterjucken, wie es bei Hämorrhoidarriis und Arthritikern vorkommt, verwechselt werden.

Die Behandlung ist nicht wesentlich von der der übrigen Form verschieden.

Zweite Gattung.

Chloasma.

Peter Frank gebraucht zuerst diese Benennung, stellt aber die Krankheit die er unter diesem Namen beschreibt, mit Vitiligo und Lepraformen, mit denen sie nichts gemein hat, zusammen. Bei Willan steht sie unter der Classe der Mocuta bei Ephilis, zum Theil aber auch bei Pityriasis.

Generischer Character. Es bilden sich bloss Pericarpien, welche aus stellweisen Veränderungen der Hautfarbe bestehen, die alle Nuançen des Braun (vom Gelbbraun in's dunkle Castanienbraun) zeigt. Keine Bildung von Früchten auf diesen veränderten Hautstellen, zuletzt aber Abstossung der Epidermis, und zwar mehr oder weniger deutliche Abschieferung (Desquamatio furfuracea).

Erste Art.

Chloasma Ephilis. Sommersprossen.

Es sind verschieden grosse, linsenförmige, mehr oder weniger gefärbte, gewöhnlich braungelbe Flecken, die nicht über die Haut erhaben sind, und unter dem Fingerdrucke persistiren. Gewöhnlich stehen sie distinct, zuweilen fliessen sie auch zusammen. Sie kommen nur an unbedeutenden Stellen des Körpers vor, im Gesichte und an den Händen, auch an den Füssen und an der Brust, wenn diese bloss getragen werden. Bei vielen Individuen sind sie nur im Sommer vorhanden (daher haben sie auch ihren Namen), und verschwinden im Spätherbste, oder erblassen wenigstens. Die Krankheit an sich ist sehr unbedeutend, aber wichtig für den Arzt, weil sie auf das Vorhandensein anderer Krankheitsprocesse hindeutet. Sehr häufig findet sich Ephelis bei Scrophulosen, seien sie entwickelt oder nur erst im Keimen vorhanden. Epheliskranke haben ferner grosse Anlage zu Lungenkrankheiten, namentlich Tuberculose, wenigstens findet sich fast bei allen Tuberculösen Ephelis auf der Haut. Ephelisbildung fällt mit Pigmentbildung im Haargewebe der Haut zusammen; denn nur bei schwarzhaarigen Individuen beobachtet man sie.

Zweite Art.

Chloasma uterinum.

Vorzugsweise im Gesicht, aber auch an andern Theilen, an der Brust, Hals u. s. w. Die Flecken sind bräunlich, in's Grünliche, oft Schwärzliche ziehend, von einem bedeutenden Umfange (von dem eines Vierundzwanzigkreuzerstücks bis zu dem einer Hand), von meist nicht umschriebener, mehr zackiger, unbestimmter Form. Chloasma uterinum hängt mit Störungen im Uterinsystem zusammen, namentlich findet es sich bei Schwangern (desswegen heisst es auch Chloasma gravidarum), aber auch im Gefolge von Amenorrhoe. Die Form ist desshalb interessant, weil sie ein Verbindungsglied zu jenem Teint der Haut ist, wie man ihn bei Chlorotischen findet. Diejenige Varietät, die mit

der Schwangerschaft zusammenhängt, verliert sich in der Regel nach der Entbindung, besonders wenn die Secretionen des Wochenbettes regelmässig fliessen und nicht gestört werden, und nicht Puerperalfieber, Metritis septica, oder Puerperalphthise entsteht. Jene Form dagegen, die mit Störungen des ungeschwängerten Uterus zusammenhängt, verlangt ärztliche

Behandlung. Regulirung der Uterinsecretion, sowohl in Bezug auf Typus als Quantität. Gewöhnlich erscheint, wenn sich die Menstruation wieder einstellt, das erst abgehende Blut zuerst dunkel gefärbt, enthält sonach einen Ueberschuss an Kohlenstoff, dem Pigmente des Blutes.

Dritte Art.

Chloasma hepaticum. Leberflecken.

Sie erscheinen am Rumpfe, Brust, Rücken, Oberarm, Hals u. s. w. in grossen (oft vom Umfange einer Hand und darüber), nicht regelmässigen, sondern immer mehr zackigen, vom Hellgelben in's Dunkelbraune gefärbten Flecken. Die Farbe ändert sich oft an einem und demselben Flecken mit der Jahreszeit. Im Winter sind sie meist blasser; im Sommer dunkler, auch besteht ein Zusammenhang zwischen den Farben und den Störungen im Bauche. Je mehr die Stühle unterdrückt, je dunkler sie gefärbt sind, je mehr Gallenpigment sie also enthalten, desto dunkler; je breiiger dagegen und heller die Stühle sind, desto blasser sind auch die Flecken. Die Affection erregt in der Regel heftiges Jucken, und der Schweiss der Stelle scheint ätzende Beschaffenheit zu besitzen. Die überliegende Haut schuppt sich von Zeit zu Zeit in grossen Fetzen ab. Leberflecken finden sich vorzüglich bei Frauen und Individuen mit zarter Haut.

Behandlung. Regulirung der Verdauungsaffection, eine leichte vegetabilische (oder frische Fleisch-) Kost, darmausleerende Mittel, Decocta saponacea mit Mittelsalzen; Frühlingscur, Gebrauch der Mineralwasser, besonders der auflösenden (Kissingen, Egerbrunnen). Zur Nachcur Seebäder oder wenigstens Waschungen mit Chlor von Salzbädern, als künstliche Nachahmung derselben. Bestreichen mit Essig oder Citronensaft erleichtert das Jucken sehr und macht die Flecken wenigstens momentan schwinden.

Dritte Gattung.

Ichthyosis. Fischschuppenausschlag.

Generischer Character. Es sind schuppenartige Abtrennungen der Epidermis vorhanden, die entweder bloss sehr verdickt ist, oder bei manchen Formen aus mehrern Lamellen besteht, und daher auf dem Querbruche deutlich ein blätteriges Gefüge zeigt. Die Epidermis ist undurchsichtig geworden, ihre Farbe ist grau durch alle Nuançen bis in's Schwarze (also eine auffallend starke Pigmentbildung, aber bloss in der Epidermis, nicht im malpighischen Netze). Nach dem Abfallen der Schuppen ist die neue Haut immer missfarbig, zeigt einen grauen Schimmer, ist hart und spröde; gewöhnlich sind es normale Gestalten, in denen sich die Schuppen lostrennen, kreisschüssel-rhombenähnlich. Die Lostrennung geschieht immer von der Peripherie gegen das Centrum, so dass also hier die Schuppen noch anhängen, während sie ringsherum schon frei sind.

Erste Art.
Ichthyosis simplex.

Es sind mehr unregelmässige, grosse Schuppen, von der Grösse eines Kreuzers und darüber, die grau gefärbt sind und aus mehrern Lamellen bestehen. Sie erscheinen vorzugsweise an den Extremitäten, seltener an Bauch und Brust. Bei Frauen scheint die Krankheit zuweilen mit Menstruationsbeschwerden im Zusammenhange zu stehen. Zuweilen kömmt sie gleichzeitig mit einigen andern Formen in einem und demselben Individuum vor; somit Ichthyosis scutellata, zuweilen auch Pityriasis.

Behandlung. So wie sich die Störungen in innern Organen zeigen, z. B. bei Frauen im Uterinsysteme, müssen diese zuerst beseitigt werden. Neben der innern Behandlung eine topische: erweichende Bäder, Bäder mit Kleie, Malz (namentlich bei schwächlichen Individuen), Dämpfe, Wasserdampfbäder, um die Losstossung der Schuppen zu bewirken, und zur Bethätigung der Hautsecretion Dower'sches Pulver, Goldschwefel, Kermes.

Zweite Art.
Ichthyosis scutellata.

Die Epidermis ist verdickt, besteht aus mehrern Lamellen, ist grau, oft eisenschwarz gefärbt, und trennt sich in kleinen rhomboidischen oder prismatischen Stückchen von der unterliegenden Haut, von der Peripherie gegen das Centrum fortschreitend. Die Schuppen zeigen in der Mitte gewöhnlich eine kleine Vertiefung, daher der Name. Die Affection erscheint vorzugsweise bei Kindern, besonders an den Gelenken (am Elbogen, Kniegelenke), wo sie oft sehr umschriebene Grenzen hat und in der Art neben Ichthyosis simplex vorkömmt, dass diese die Haut in der Continuität des Knochens, sie selbst aber die Gelenke einnimmt. Nicht selten lässt sich ein Zusammenhang mit Scrophulose und Leiden der Haut oder Nieren nachweisen.

Dritte Art.
Ichthyosis cornea.

Hornähnliche Ichthyose, oder auch: zum Unterschiede von der Scutellata, wo in der Mitte des Schüppchens eine Vertiefung ist, Ichthyosis acuminata, weil hier die Mitte nabelförmig hervorgetreten ist. Die von Willan sogenannte Ichthyosis cornea ist eine angeborne Degeneration des Horngewebes, oft mit Degeneration des unterliegenden Corions verbunden, und gehört mehr zu den Lepraformen. Die Epidermis ist an mehrern Stellen ganz dunkel, eisenschwarz gefärbt, besteht aus mehrern Lamellen (oft lassen sich 10—12 Schichten auf dem Querbruche unterscheiden) und bildet mehr oder minder grosse Rhomboiden, die etwa den Durchmesser einer Linie haben, in der Mitte erhaben und nicht eingedrückt oder platt sind. Wie die Scutellata die Gelenke, so liebt sie die Haut in der Continuität des Knochens. Vorzugsweise erscheint sie an der vordern Fläche des Unterschenkels. Beide Formen verschwinden zuweilen im Winter, kehren aber mit der bessern Jahrszeit wieder.

Behandlung. Sie ist schwierig. Man muss die Schuppen abfallen machen durch Anwendung warmer Bäder (Dampfbäder), nach denen man den Kranken mit Flanell reibt. Sind sie abgefallen, so macht man den Versuch, ob durch fortgesetztes Einreiben milder Oele und durch spirituöse Einreibungen die Geschmeidigkeit der Haut hergestellt werden könne. Der äussern, lange fortzu-

setzenden Behandlung muss eine innere parallel gehen. Sie ist rationell, wenn anders bestimmte Anhaltspuncte (sinnenfällige Störungen in innern Organen) in Bezug auf die Wahl der Mittel vorhanden sind. Im entgegengesetzten Falle kann man von Mitteln Gebrauch machen, die man in neuerer Zeit empfohlen hat, die aber auch wieder mehr oder weniger auf innere Organe, namentlich die Nieren, wirken; dahin gehören die Pechpillen zu 2 Gr. p. d. (etwa 1/2 Drch. Pech auf 24 Stunden), am zweckmässigsten mit bittern Mitteln, weil sie die Verdauung belästigen. Sie wirken offenbar auf die Nieren durch ihren Gehalt an Terpentin. Man kann sie daher durch die Gabe des Terpentnöls selbst oder die Canthariden ersetzen. Hilft das nicht, so nimmt man zu dem heftigsten Mittel seine Zuflucht, zum Arsenik.

Vierte Gattung.

Pityriasis. Kleiengrind.

Generische Symptome. Die Oberhaut trennt sich an bestimmten Stellen los, bildet Schuppen, wie bei Ichthyose, nur sind die Schuppen einfach, bestehen nicht aus mehrern Lamellen, die Anheftung ist peripherisch, nicht central; die unterliegende Haut ist mehr in's Röthliche hinüberziehend, oft ganz dunkelpurpurroth, während sie bei Ichthyose eine gewöhnliche Farbe zeigt.

Erste Art.

Pityriasis infantilis. Der Kleiengrind der Kinder.

Die Krankheit hat ihren Sitz an der Grenze des behaarten Theiles des Kopfes, entweder rings herum, oder nur an einigen Stellen nach vornen, häufiger gegen das Hinterhaupt zu. Selten zieht sich eine Strecke am Halse herunter, weniger in die behaarten Theile des Kopfes. Die Schuppen sind weiss, durchscheinend, die unterliegende Haut hellroth, nässend, aber keine Kruste bildend. Die Krankheit bildet den Uebergang von Amorpha (mit der sie das Nässen der Haut gemeinschaftlich hat), zu Pityriasis. Sie findet sich häufig bei Kindern vom Anfange bis gegen das Ende der ersten Dentitionsperiode. Mehrere Aerzte, namentlich Alibert und Willan, haben sie mit Tinea verwechselt, von der sie leicht zu unterscheiden ist. Bei Tinea ist der Sitz der Affection der behaarte Theil des Kopfes; es entwickeln sich vollkommene Früchte; der Ausschlag verbreitet einen eigenthümlichen Geruch und es findet Krustenbildung statt, was hier aber anders ist.

Behandlung. Anfangs Waschungen mit warmem Seifenwasser, später mit einer leichten Calilösung. Zeigt sich ein Nexus zwischen der Affection und Dentition und den zur Dentitionszeit eintretenden Störungen im Bauche, so müssen diese genau berücksichtigt und alle austrocknenden Mittel vermieden werden. Wird die Affection vertrieben, so werden innere Theile, namentlich der Kopf, befallen, und es bildet sich Hydrocephalus acutus.

Zweite Art.

Pityriasis senilis. Der Kleiengrind der Alten.

Wie die erste Art vorzüglich bei Kindern, so befällt diese alte Leute, daher der Name. Sie kommt vorzugsweise auf dem behaarten Theile des Kopfes, häufiger auf der vordern als auf der hintern Fläche, vor. Es bilden sich Schuppen, die abfallen (oder zum Theil in den Haaren hängen bleiben). Die unterliegende Haut ist aufgelockert, fast sammetähnlich, schwammig, roth gefärbt, leicht blutend und schmerzhaft, die Schuppen verursachen heftiges Jucken,

Die Krankheit ist bei längerer Dauer gewöhnlich mit Apoplexia verbunden, indem die Haare an der Wurzel krank werden und ausfallen. Die Krankheit ist abhängig von der Jahreszeit; wenn sie auch im Winter nicht ganz verscb windet, so mässigt sie sich dort, im Frühlinge kehrt sie wieder. Die Krankheit ist lästig, weil sie die Kranken zu heftigem Jucken, zum Blutkratzen bringt, wodurch Blut und die secernirte Flüssigkeit sich mischen, die Haare verkleben und zu Krusten erstarren, weil in Folge derselben die Haare ausfallen, weil endlich bei unvorsichtiger Anwendung austrocknender Mittel leicht Störungen innerer Organe, Astbma, Hydrothorax, Hydrops cerebri u. s. w. entstehen.

Behandlnng. Anfangs Waschungen mit verdünnter Kalilauge; denn gewöbnlich sind die Haare sehr fett, und es findet auch fettige Absonderung auf der Hant statt, daher man eine wahre Seifenbildung bei Anwendung des Kali beobachtet. Später, um die Haut zu stärken, Waschungen mit spirituösen Dingen. Pommade ist anfangs durchaus verwerflich, wegen der schon vorhandenen anomalen Fettbildung; nur wenn bei längerm Gebrauch des Cali die Haare spröde nnd trocken geworden, darf man sieb des ausgelassenen Oebsenmarkes mit spirituösen Mitteln zum Einreiben der Haare bedienen. Ganz verwerflich aber ist der Gebrauch der Pommaden, welche austrocknende Mittel, namentlich Metalle, enthalten.

Dritte Art.

Pityriasis rubra. Der rothe Kleiengrind.

Diese Krankheit scheint in England sehr häufig zu sein; bei nns wird sie selten gesehen. Anfangs sind es nur kleine Flecken, die befalleu werden, Flecken etwa von der Grösse einer Linse; mit der Zeit vergrössern sie sieh aber bis zum Umfange einer Hand und darüber. Auf diesen Flecken erscheinen zahlreiche, weisse, mit der Peripherie angeheftete Schuppen; die Haut unter derselben ist purpur- oder carminroth, fühlt sich dichter und fester an und ist trocken, nicht feucht oder nässend. Die Affection bildet sich vorzugsweise auf der Hant des Rnmpfes ans, selten schreitet sie auf die Extremitäten fort. Sie findet sich nicht bei jungen Leuten, namentlich nicht bei Kindern, scheint vielmehr ein Eigentbum des vorgerückten Alters zu sein. Auch bei ihr ist der Einfluss der Jahrszeit unverkennbar. Im Sommer ist sie weniger heftig, im Winter wieder stärker. Wahrscheinlich fällt die Affection mit Störnngen in der Secretiousthätigkeit des Harns zusammen.

Behandlung. Die Krankheit ist schwer heilbar, besonders wenn sie längere Zeit gedauert hat. Bäder, namentlich russische Dampfbäder und auf die Harnsecretion wirkende Mittel: Tinctura Cantharidum s. Veratri albi sind noch das Einzige, was mit der Wahrscheinliehkeit eines Erfolgs versucht werden kann.

Vierte Art.

Pityriasis versicolor. (Willan.)

Am Arme und an der Brust der Frauen, ringförmig, inselbildend, die Farbe in's Bräunliche ziehend; eine Varietät von Chloasma hepaticum, das den Uebergang zu Pityriasis bildet.

Fünfte Art.

Pityriasis indica. (Willan.)

Sie soll in den Tropen bei Kindern männlichen Geschlechts vorkommen. Der Beschreibung zufolge schiessen kleine Knötchen auf, die sich später in

Schuppen verwandeln. Ein Mittelglied zwischen der Familie der Cryptoimpetigines und der höhern Formen, namentlich Acne.

Zweite Gruppe.
Acne.

Generischer Character. Alle Acneformen stimmen darin miteinander überein, dass ein getrenntes Pericarpium vorhanden ist, dass in diesem eine Frucht sich bildet und dass diese Frucht noch unvollkommen ist; eine unvollkommene Knoten-, Blasen- oder Pustelfrucht. Es finden sich also bei den Acneformen Versuche der Bildung der verschiedenen Fruchtformen, wie sie den folgenden Gruppen eigen sind, ohne dass jedoch der Versuch gelungen wäre. Contagiosität findet nicht statt.

Erste Gattung.

Scrophulus. Schälknötchen. (Willan.)

Generischer Character. Die Frucht ist eine Knötchenfrucht. Die Knötchen stehen getrennt, nach einiger Zeit schiefert sich an der Stelle, wo das Knötchen sass, die Haut ab. Die Strophulusformen finden sich nur im jüngern Lebensalter, und fast ausschliesslich bei Kindern vom 6. Monat an bis zum 2.—3. Jahre, später und in den Jugendjahren wird sie selten mehr gesehen. Die Krankheit hängt mit einem pathischen Process zusammen, und ist für den practischen Arzt in prognostischer Beziehung sehr wichtig, indem solche Kinder grosse Neigung zu Scropheln in fortgeschrittenen Jahren haben.

Erste Art.

Strophulus interstinctus.

Die Knötchen sind klein, von hochrother Farbe, sitzen gewöhnlich an den Armen, Wangen, oder auf dem Handrücken, verbreiten sich jedoch über den ganzen Körper. Zwischen den Knötchen kommen häufig grosse Flecken von dunkelrother Farbe vor. Die Krankheit ist mit Störungen in den Verdauungsorganen, Gas- (Colica flatulenta) oder Säurebildung verbunden. Sie verschwindet bei'm Einflusse der Kälte oft plötzlich, ohne wiederzukehren, doch nicht ohne Nachtheil, indem entweder die Colica flatulenta heftiger wird, oder sogar Gefrais entsteht.

Behandlung. Sie ist einfach. Man muss die Kinder warm halten, ihnen leichte diaphoretische Mittel geben und gegen die Unterleibsstörungen durch Säure tilgende und ausleerende Mittel einschreiten. Ist der Ausschlag plötzlich verschwunden, so wendet man warme, mit einem aromatischen Aufgusse oder Seifenspiritus versetzte Bäder an. Nach dem Bade gibt man 5—10 Tropfen Liquor ammonii acetici in Fliederthee.

Zweite und dritte Art.

Strophulus albidus et candidus. (Willan.)

Sie sind bloss Varietäten des Strophulus interstinctus. Die Papulä sind etwas grösser, weisser, der Hals äusserst klein, mit der Zeit verschwindend.

Vierte Art.

Strophulus confervus. Zahnausschlag.

Aeusserst häufig. Auch hier wieder kleine Knötchen von rother Farbe, aber die Knötchen stehen nie getrennt, wie bei Strophulus interstinctus, sondern in Gruppen, am häufigsten in der Gesichtshaut, oder wenigstens hier am stärksten. Meist stehen die Knötchen 14 Tage; dann stösst sich die Oberhaut in kleinen kleienförmigen Schuppen ab. Damit ist aber die Krankheit nicht zu Ende; denn in der Regel geschehen Nachschübe. Die Affection hängt mit Störungen in der Dentition und Unterleibsstörungen zusammen.

Behandlung. Man muss Sorge tragen, dass die Kinder sich nicht erkälten, sie daher in einer gleichmässigen Temperatur halten und gegen Störungen in den Verdauungsorganen einschreiten. Ist der Ausschlag vertrieben worden, so muss man denselben so bald als möglich wieder hervorrufen.

Fünfte Art.

Strophulus volaticus.

Auch hier rothe, gruppenweise stehende Papulä, die Gruppen aber mehr kreisrunde Flecken bildend. Meist schon nach 3 Tagen verlieren die Knötchen ihre dunkelrothe Farbe, werden braun und endlich schiefern sie sich kleienförmig ab. Gewöhnlich kommen Nachschübe (oft 5—6 hinter einander), so dass die Krankheit in der Regel 4—5 Wochen dauert. Strophulus volaticus nähert sich dem Herpes durch das Kreisförmige, Gruppige des Ausschlags u. s. w. Es hängt mit Unterleibsleiden, trägem, retardirtem Stuhle und Veränderungen im Chemismus der Verdauungsorgane zusammen. Daher zu seiner Behandlung Abführungsmittel, Absorbentia, Extracta amara und Regulirung der Diät.

Zweite Gattung.

Eczema. Hitzausschlag, Hitzblattern.

Generische Symptome. Das Pericarpium getrennt, immer klein, schmal, mit der Zeit (der Entwickelung der Frucht) ganz verschwindend. Die Frucht ein vollkommenes, wenig über die Haut erhabenes, spitziges Bläschen.

Erste Art.

Eczema solare. Gewöhnlicher Hitzausschlag.

Er erscheint bloss an bestimmten Stellen des Körpers, an solchen, die der unmittelbaren Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgesetzt sind: am Gesichte, Halse, Vorderarm, besonders auf dem Handrücken und den Fingern. Hier wird heftige Hitze und stechender, prickelnder Schmerz oft schon 11—12 Stunden vor dem Ausbruche empfunden. Auch nach dem Ausbruch hört der Schmerz nicht auf, sondern dauert, jedoch in gemässigtem Grade, fort. Auf den genannten Theilen nun erscheinen kürzere oder längere Zeit, nachdem sich das Brennen eingestellt hat, kleine, wenig erhabene Bläschen, die mit einer hellen lymphatischen Flüssigkeit gefüllt und von einem kleinen, bald verschwindenden Halo umgeben sind. Wegen der Bläschen, des heftigen Juckens, des Sitzes an den Fingern kann die Affection mit Scabies, namentlich Scabies lymphatica, verwechselt werden. Die Diagnose ist übrigens nicht schwierig;

denn die Krätzbläschen sind während ihrer ganzen Dauer mit einem Halo umgehen; nie geht der heftig stechende Schmerz voraus, das Krätzbläschen ist mehr rund, seine Flüssigkeit wird bald eiterähnlich, und zeigt dann die characteristischen trüben Puncte in der Mitte. Der Verlauf der Affection ist folgender: das Bläschen trocknet entweder ein und die Haut schiefert sich ab, oder das Bläschen platzt und bildet einen kleinen, anfangs gelblichen, später bräunlichen Schorf. Die Dauer ist verschieden, 3—4 Wochen, wo die Sache sich mit einer Eruption endet; oft aber kommen mehrere Eruptionen hinter einander, und dann dauert es eben so viele Monate, bei reizbaren Subjecten oft sogar die ganze bessere Jahreszeit über. Die Krankheit ist immer Folge einer äussern Einwirkung, nicht allein der Sonnenhitze, sondern auch der Feuerhitze. Bei etwas reizbaren Subjecten sind immer Gefässaffection und leichte gastrische Symptome zugegen.

Behandlung. Wo Fieberreizung zugegen ist, anfangs leichte Antiphlogose, kühlendes Getränke, kühlende Abführungsmittel: Potio Riveri (besonders wenn Brechneigung oder wirkliches Erbrechen zugegen ist), vegetabilische Kost. Was die topische Behandlung betrifft, so müssen die Kranken der Einwirkung der Hitze entgehen, oder die befallenen Theile wenigstens durch leichte Bedeckung geschützt werden. Ist die Eruption schon da, so lässt man, um dieses heftige Brennen und Jucken zu mässigen, lauwarme, schleimige Abkochungen mit Essig und Citronensäure überschlagen.

Zweite Art.

Eczema impetiginoides.

Es schiessen kleine, isolirt stehende, wenig erhabene, etwas zugespitzte Bläschen auf, die von einem kleinen, hellrothen Halo umgehen sind; die Bläschen stehen nahe beisammen, ohne dass jedoch die Halonen confluiren. Nach 4—5 Tagen platzen die Bläschen und ergiessen ihren Inhalt, der die unten liegende Haut röthet und stechende, brennende Schmerzen in derselben erzeugt. Die Krankheit kommt nur an bestimmten Theilen vor, wo der Hautreiz einwirkt. Sie wird durch Dinge erzeugt, die nicht allein irritirend wirken, sondern zugleich ein eigenthümliches Acre enthalten; so sieht man sie häufig bei Leuten, die beständig scharfe Gewürze in den Händen haben, oder sich den Einwirkungen des Kalkes aussetzen; auch auf die Anwendung der Canthariden bildet sich dieses Exanthem, und zwar rings um die Stelle, worauf das Vesicans einwirkte.

Behandlung. Man muss den Reiz entziehen, der die Krankheit unterhält, und örtlich reizmildernde Dinge anwenden. Daher öftere Waschungen mit verdünnter Milch, mit einer Eibischabkochung; Bäder von Kleienabsud, Seife u. s. w. Hat ein Vesicans die Krankheit erzeugt, so lässt man die Stelle mit Althäeosalbe oder Bilsenkrautöl bestreichen.

Dritte Art.

Eczema rubrum s. mercuriale, Erythema mercuriale, Hydrargyria.

Zuerst bekommen die Kranken ein Gefühl von Steifigkeit, Hitze, Jucken an jenen Stellen, wo sich der Hautausschlag bilden will. Die Stelle ist gewöhnlich beschränkt: die innere Schenkelfläche, der Hodensack, die Achselhöhlen, der Hals, die Gegend hinter dem Ohre u. s. w.; dann tritt oft schon nach 12—24 Stunden das eigenthümliche Exanthem ein, welches sich durch seine dunklere Farbe, durch Rauigkeit und Unebenheit, und bei der Untersuchung mit der



Loupe durch die Gegenwart zahlreicher kleiner Bläschen von gewöhnlicher Rose hinlänglich unterscheidet. Die Bläschen entwickeln sich nach einigen Tagen zu grössern (oft hanfkorngrossen), einzeln stehenden, rings von einem stark gerötheten Halo umgebenen Blasen. Später platzen die Bläschen und ergiessen eine ätzende Flüssigkeit, die die Leinwand gelb färbt und die umliegende Haut röthet und schmerzhaft macht. Wo die Bläschen einzeln stehen, vertrocknen sie nicht und bilden braune Schorfe; platzen die Bläschen, so ist die Schorfbildung selten. Oft sind gleich anfangs schon Fieber, selbst heftige Palpitationen des Herzens zugegen. Sollte aber das Fieber auch anfangs fehlen, so tritt es doch später auf, wenn die Bläschen platzen; der Puls ist gereizt, die Zunge belegt, die Kranken verlieren die Esslust, dagegen steigert sich der Durst. Bei gelinden Formen dauert die Krankheit 2—3 Wochen, bei heftigern 10 Wochen, selbst 3—4 Monate. Die Haut an der Stelle des Schorfes schuppt sich nicht selten 3—4 Mal ab, selbst Nägel und Haare fallen bisweilen aus und sind bei der Wiedererzeugung auffallend entstellt, die Nägel gekrümmt, die Haare anders gefärbt. Die Krankheit entsteht nach Anwendung des Quecksilbers. Die durch örtliche Anwendung des Quecksilbers, namentlich durch Einreiben der Quecksilbersalbe in die innere Schenkelfläche entstehende ist immer die gelindere. Jene dagegen, die sich nach innerer Anwendung des Quecksilbers (namentlich des Calomels und Sublimats) erzeugt, wenn dasselbe in grössern Gaben gegeben wird und seine Wirkung auf den Darm verfehlt, ist die schlimmere, und daher durch anhaltendes Fieber, durch Schmerzhaftigkeit, nicht selten auch durch Combination mit Lungen- und Herzkrankheiten (carditis mercurialis) characterisirt.

Behandlung. Bei der ersten Form Aussetzen des Quecksilbergebrauchs, Frictionen, und gegen das heftige Brennen Bäder von Malven oder Althäaabsud, oder Waschungen mit Milch. Bei der zweiten Form muss man nebst dieser topischen Behandlung (dass man den Gebrauch des Quecksilbers aussetzt, versteht sich von selbst) eine allgemeine einschlagen. Bei starkem Fieber, plethorischen Subjecten mit Complication mit innern Leiden, zuerst ein Aderlass; dann, oder wenn die Indication des Aderlasses nicht vorhanden ist, secretionsbethätigende Mittel; Abführmittel, wenn das Fieber gänzlich getilgt ist; Drastica, wenn es vorhanden ist, aus der Classe der Mittelsalze. Neben den Abführmitteln Diaphoretica; im ersten Falle lauwarmes Getränke, Essigammoniak, Salmiak; im zweiten Sulphur auratum, Kermes, Schwefelwasser, Bäder mit Schwefelleber, oder natürliche Schwefelbäder. Wenn die Bläschen zerplatzt sind und jauchige Secretion kommt, so müssen erweichende Ueberschläge gemacht und durch Einreiben von Althäasalbe, von Cacaobutter das heftige Brennen gemässigt werden. Bleimittel und Adstringentia sind ganz verwerflich.

An die Hydrargyria reihen sich noch einige andere Ausschläge, die nach dem Genusse zum medicinischen Gebrauche bestimmter Arzneistoffe entstehen. Dahin gehört:

1) Der Ausschlag nach lange fortgesetztem Gebrauche des Copalvabalsams und der Terebinthinaceen. Die Bläschen sind hier kleiner, platter, das Exanthem im Anfange heftiger. Wie bei'm Quecksilbergebrauch Erscheinungen von Entzündung in den Lungen und dem Herzen zugegen sind, so hier Störungen im Darm- und Harnsystem. Wie dort neben der impetiginösen Form das Leiden des innern Organs berücksichtigt werden muss, so auch hier. Man wendet gegen die Erscheinungen der chronischen Nephritis Blutegel, Bäder und Demulcientia an.

2) Der Ausschlag, der nach Einreibung der Brechweinsteinsalbe entsteht. Das Eczema Antimoniale s. Antimonia.

3) Die **Badeausschläge.** Leider sind dieselben weder in Bezug auf den Zusammenhang ihrer Form mit der chemischen Mischung des Bades, noch in Bezug auf ihren therapeutischen Nutzen und ihre Behandlung genau gekannt. Die Affection hat, wenn sie unterdrückt wird, bedeutende innere Krankheiten zur Folge. Die Kranken müssen sich daher in einer gleichmässigen lauwarmen Temperatur halten, diaphoretische Mittel nehmen und eine geordnete Diät befolgen. Gewöhnlich endet der Ausschlag mit mehr oder minder deutlicher Desquamation. Auch in der Desquamationsperiode ist die Möglichkeit der Nachkrankheiten nicht getilgt, und die bezeichnete Behandlung muss daher fortdauern.

Dritte Gattung.

Acne. Vari. Die Finnen.

Generischer Character. Es bilden sich einzeln stehende, dunkelrothe, fleischige, warzenähnliche Erhabenheiten, die an ihrer Spitze eine unvollkommene Pustel tragen (pustula pedicellata).

Erste Art.

Acne simplex.

Es bildet sich hier einzeln stehend ein Bläschen, das sich anfangs unter der Haut fühlen lässt und nur wenig über dieselbe hervorragt, nach 3—4 Tagen aber sich erhöht und eine dunkle, mehr in's Purpurrothe ziehende Röthe zeigt; 3—4 Tage später bildet sich auf der Spitze des Knötchens ein kleiner gelber Fleck, nach 4 — 5 Tagen trocknet die Flüssigkeit ein, und es entsteht ein kleiner Schorf, der Stiel (des Knötchens) sinkt ein, wird blasser, so dass, wenn der Schorf sich abstösst, die Stelle desselben nur durch einen rothen Fleck bezeichnet wird. Gewöhnlich finden sich an einem und demselben Subjecte mehrere Knötchen in verschiedenen Perioden ihrer Entwickelung. Oft erfolgt die Eruption stossweise, bei andern Subjecten dauert sie ununterbrochen Jahre lang fort. Diese Krankheit kommt bei jungen Leuten vor. Vor der Pubertät ist sie selten, häufig dagegen in den Blüthejahren, bis in das 30. Jahr, wo sie verschwindet. Bei Frauen scheint ein Verhältniss zwischen der Affection und dem Sexualsystem zu bestehen, in der Art, dass die Eruptionsstösse mit dem jedesmaligen Eintritte der Menstruation zusammenfallen.

Behandlung. Leichte Kost, nichts Reizendes, Irritirendes (auf den Genuss scharfer Dinge und spirituöser Getränke sieht man häufig eine Eruption), Wasser als Getränke, von Zeit zu Zeit ein Abführungsmittel. Bei Frauen Regulirung der Menstruation. Topisch wendet man die Hautreize an: Jod, Brom in Bädern, um einen schnellen Gang der Krankheit und Abstossung zu bewirken; Benzoëtinctur mit Rosenhonig oder Squillaextract mit Essig.

Zweite Art.

Acne solaris.

Sie ist schlimmer, erscheint vorzüglich nach Einwirkung der Sonne im Gesichte, auf dem Rücken der Nase, von wo aus sie sich gegen das untere Augenlied und die Wangen verbreitet. Die Halonen sind sehr gross und fliessen häufig in einander. Die Röthe ist immer dunkelpurpurroth, der Schmerz brennend, juckend. Die Entwickelung (Fruchtbildung) geschieht äusserst rasch,

oft schon in 24 Stunden. Die Knötchen haben wenig Tendenz, sich an der Spitze in Pusteln zu verwandeln, werden allmälig blass, sinken zusammen und stossen sich nach und nach in Schuppen ab. Wird die Affection vertrieben, z. B. nach Waschen mit kaltem Wasser, so bilden sich nicht selten Nachkrankheiten, z. B. Pleuresie, aus. Sich selbst überlassen, verläuft sie leicht; übrigens ist eine gründliche Heilung fast unmöglich; denn die Krankheit kehrt, so oft sich die Individuen der Einwirkung der Sonne aussetzen, immer wieder zurück.

Dritte Art.

Acne rosacea.

Hier liegt immer impetiginöse Diathese zu Grunde, an der Spitze der Nase, über Gesicht und Wangen, selbst bis zum Kinne sich verbreitend. Anfangs erscheint die Haut an diesen Stellen bloss roth, dichter, fester, derber; es zeigen sich auffallende Gefässnetze, aus erweiterten Venen bestehend. Dann erst schiessen Knötchen von der Grösse einer Linse, Erbse auf, die an der Spitze in Eiter übergehen, der sich in einen Schorf verwandelt. In den Morgenstunden sind die Knötchen blass, nach dem Mittagessen und dem Genuss von Wein feuriger, flammiger. Die Entartung der Haut geht endlich so weit, dass sie rauh, wulstig, kerbig wird, Einschnitte bekommt, und die Nase wie aus mehrern Theilen zu bestehen scheint. Die Krankheit kommt mehr bei ältern Leuten vor, gegen Ende der 40. Jahre. Bisweilen ist sie wohl angeerbt, und dann entwickelt sie sich früher. Sie hängt offenbar mit Störungen in den Digestionsorganen und den Harnwerkzeugen, so wie mit blinden Hämorrhoiden zusammen, besonders häufig ist sie bei Individuen, die viel Wein, besonders sauern, trinken, und in Folge dessen an Säurebildung leiden. Sie ist in prognostischer Beziehung interessant; denn solche Individuen haben grosse Anlage zur Erweiterung von Venen innerer Organe, und leiden in spätern Jahren an Herzkrankheiten, namentlich an passivem Aneurisma oder Ascites venosus. Plötzlich von der Haut vertrieben, kann sie sogar schädlichere Nachkrankheiten, als Acne solaris, erzeugen.

Behandlung. Anordnung der Diät, einfache, bloss vegetabilische Kost, wässeriges Getränke, Entziehung der Irritantia u. s. w. und Gebrauch der Abführmittel, so wie äusserlich Borax, Sublimat, haben nicht selten Genesung zur Folge. Allein bei'm alten Lebenswandel kehrt auch die Krankheit wieder.

Dritte Gruppe.

Herpes. Serpigo. Die Flechten.

Generischer Character. Ein gemeinschaftliches Pericarpium. Gruppenweise zusammenstehende Früchte, die meist Blasenfrüchte sind, auf der einen Seite zur Form der Papula, auf der andern zur Pustel sich hinneigend. Die meisten hierher gehörigen Formen (Psoriasis ausgenommen) sind nicht ansteckend.

Erste Gattung.

Lichen. Knotenflechte.

Das Pericarpium ist gemeinschaftlich. Auf demselben gruppenweise zusammenstehende, zahlreiche, papulöse Früchte. Die Knötchen von verschiedener Farbe, meist roth, desquamiren, indem sie sich in eine oberflächliche Borke verwandeln. Bei allen Formen findet sich Fieber.

Erste Art.

Lichen simplex.

Dem Ausbruch aller Lichen geht stets febrile Reizung voraus; Frösteln, Hitze, gastrisch belegte Zunge, bitterer Geschmack, Brechneigung. Meist dauern diese Erscheinungen 1—2 Tage, dann kommt die Eruption, gewöhnlich zuerst im Gesichte. Es erscheinen rothe Flecken vom Umfange eines Kreuzers bis zu dem eines Zwölfers. Auf diesen brechen die kleinen papulösen Früchte hervor. Vom Gesichte geht die Eruption weiter über Hals, Rumpf und Extremitäten. Die Papulä verursachen häufiges Jucken und Stechen, besonders des Nachts. Mit der Eruption hört das Fieber auf, die gastrischen Erscheinungen dauern aber nicht selten fort. Nach kürzerer oder längerer Dauer (10 Tage bis 3—4 Wochen) werden die anfangs hellrothen Früchte blässer und verwandeln sich allmälig in Schorfe, die endlich abfallen und unter welchen die Haut geröthet erscheint. Besonders stark ist die Abschuppung an den Gelenken. Die Krankheit liebt die Sommermonate und wird bei öfterer Wiederkehr immer hartnäckiger und langwieriger. Sie wird immer durch Diätfehler hervorgerufen, und durch den Genuss reizender, eine eigenthümliche Schärfe enthaltender Speisen.

Behandlung. Anfangs ein Brechmittel, dann die gelinde auflösenden Mittelsalze, eine Tamarindenabkochung, Manna, selbst Senna mit Weinsteinrahm, so dass täglich 2—3 breiige Stühle entstehen, und lauwarmes, kühlendes, säuerliches Getränke: Weinsteinwasser, Weinsteinmolke, Limonade. Ist der Ausschlag da, Anordnung der Diät: einfache, vegetabilische Kost, höchstens frisches Fleisch, Sorge für Stuhlausleerungen durch kleine Dosen von Weinsteinrahm mit Rheum. Gegen das heftige Jucken Anordnung warmer Bäder, aber nicht gleich Schwefelbäder. Bilden sich Schorfe und spannen diese sehr, so lässt man milde, fette, frische Oele (Mandelöl, Cacaobutter) einreiben.

Zweite Art.

Lichen circumscriptus.

Die Pericarpien sind hier kreisförmig, an den Rändern etwas ausgefranzt. Aus ihnen schiessen kleine, mehr schmutzigrothe Knötchen auf, die sich nach 4—5 Tagen in einen blätterigen Schorf verwandeln, aus welchem ein neuer Kreis von Knötchen aufschiesst, die wieder auf die bezeichnete Weise abtrocknen, und so geht es fort. Wo die Schorfe abfallen, ist die unterliegende Haut roth, etwas aufgeschwollen, fest, und stösst sich immer in einer Art Schuppenborke ab. Die Affection findet sich vorzugsweise bei Erwachsenen und hängt mit Bauchleiden zusammen.

Behandlung. Abführungsmittel, einfache, blande Diät; erweichende, mit Malz, Species emollientes oder Kleie bereitete Bäder, und wenn die Schorfe nicht abfallen wollen, Wasserdampfbäder und diaphoretische Mittel.

Dritte Art.

Lichen agrius. (Willan).

Anfangs Fieber mit gastrischen Erscheinungen, 1—2 Tage dauernd. Dann kommen die kleinen Hautknötchen, die gruppenweise und in grossen Flächen beisammen stehen, die hellroth sind und franzig sich im Kreise herumdreben. Die Knötchen verursachen heftiges Jucken und Stechen; Geschwürbildung ist hier häufig, und nicht selten kommt Eiterungsfieber dazu. Topische und

febrile Symptome remittiren gegen den Morgen und acerbiren gegen Abend. Nach 6 — 8 Tagen wird die Haut rauh, schuppig, und es bilden sich tiefe, äusserst schmerzhafte Risse in derselben. Selten ist die Sache mit einer Eruption zu Ende, meist folgen mehrere. Die Krankheit findet sich bei Frauen mit zarter Haut häufiger, als bei Männern, besonders wenn sie spirituösen Getränken ergeben sind.

Behandlung. Anfangs ein Brechmittel, dann die gelindern ausleerenden Mittel, nachher einen Calmusaufguss oder ein wässeriges Chinainfusum mit Säuren (Schwefelsäure, hallerisches Sauer oder Elixir acidum Mynsichtii); besonders gute Dienste thun die Säuren zur Zeit der Desquamation, wo die tiefen schmerzhaften Risse sich bilden. Gegen das heftige Jucken und Brennen erweichende Bäder oder Bähungen mit einer Leinsamenabkochung und Milch, oder von Leinsamen mit Mohn gestossen und in Wasser gekocht. Später, wenn die Desquamation kommt und die Risse sich bilden, in welchen nicht selten die Secretion fortdauert, Einreibungen mit Mandelöl oder Cacaobutter.

Vierte Art.

Lichen tropicus.

Der Name kommt von der Häufigkeit der Krankheit in den Tropen; die Behandlung ist der der europäischen Formen ähnlich.

Zweite Gattung.

Psoriasis. Schuppenflechte.

Generischer Character. Ein gemeinschaftliches Pericarpium von mehr dunkler, in's Bräunliche ziehender Röthe. Auf ihm sind zahlreiche, spitzige, kleine Bläschen, kaum von der Grösse eines Stecknadelkopfes. Die Bläschen platzen und ihr Inhalt condensirt sich zu einem Schuppengrunde. Wir unterscheiden zwei Arten: die einfache und die inveterirte oder Abdominalpsoriasis. Willan hat 12 — 13 Species aufgestellt, die aber nur Varietäten der beiden angeführten Arten sind, durch die Verschiedenheit des Ortes und die Verschiedenheit der Entwickelungsperioden begründet.

Erste Art.

Psoriasis simplex.

Es entstehen zuerst kleine Flecken vom Umfange einer Linse, die eine schmutzigrothe, in's Bräunliche ziehende Farbe haben, über die Haut erhaben sind und sich derb und fest anfühlen. Auf diesen Flecken schiessen ganz kleine Bläschen (wie Stecknadelspitzen) auf, die sehr bald platzen; ihr Inhalt verwandelt sich in eine aus mehrern Lamellen bestehende Kruste, in eine Art von Schuppengrind. Rings um diesen Schorfgrind setzen sich neue Bläschen, platzen und bilden neue Schorfe, so dass oft schon nach 14 Tagen der anfangs kleine Fleck die Grösse einer Hand und darüber hat. Gewöhnlich geht die Affection von der Brust oder dem Rücken aus. Vernachlässigt, verbreitet sie sich über den ganzen Körper, mit Ausnahme der behaarten Theile desselben. Willan's guttata und diffusa, selbst seine Gryata sind Varietäten dieser Form (bei Gryata sind die kleinen Flecken in Gestalt einer Kette, die eine wurmförmige Krümmung hat, an einander gereiht). Psoriasis simplex kommt in den

Blüthejahren am häufigsten, zuweilen fast epidemisch vor. (So hier im Hospital vor neun Jahren.) Die Krankheit scheint Contagiosität zu besitzen. Im Anfange ist die Behandlung leicht; aber äusserst schwierig wird sie, wenn die Form lange bestanden hat, tief eingewurzelt und über den ganzen Körper verbreitet ist. Im ersten Falle einfache Diät, blande Kost, diaphoretische Mittel, namentlich Schwefelbäder. Im zweiten Falle neben den diaphoretischen Mitteln diuretische, Cantharidentinctur; das Hauptmittel aber ist Schwefeldampfbad; äusserlich leistet das Unguent. oxygenat. gute Dienste.

Zweite Art.

Psoriasis inveterata s. abdominalis. (Willan.)

Der letztere Name ist bezeichnender, weil die Krankheit mit Abdominal-, namentlich mit Pfortaderleiden zusammenhängt. Sie findet sich nur bei bejahrten Individuen, die an Gicht oder Hämorrhoiden leiden. Setzen sich solche Individuen einer Verkältung oder Durchnässung aus, so bekommen sie ähnliche rasch um sich greifende Flecken, die sich mit Borken bedecken und von tiefen Furchen durchzogen werden, in welchen Eiter fliesst. Die Affection findet sich auch an den Stellen, die sonst vom chronischen Exanthem verschont bleiben, z. B. an den Handtellern und Fusssohlen. Die Furchen klaffen hier nicht selten einige Linien weit auseinander und verursachen das heftigste Spannen und Brennen. Die Krankheit ist nicht unbedeutend, denn die Kranken werden im Verlaufe des Uebels durch Schlaflosigkeit und Säfteverlust sehr entkräftet.

B e h a n d l u n g. Strenge Diät, einfache vegetabilische Kost, wässeriges Getränke und den Gebrauch der Schwefelwasser, besonders der natürlichen. Wenn das Brennen und Spannen heftig ist, erweichende Bäder, und wenn sich Furchen gebildet haben, Einreibungen mit einer Salbe aus Cacaobutter und Graphit.

Dritte Art.

Psoriasis leprodes.

Sie wird von Willan wegen der Grösse, wulstigen Auflockerung und wallförmigen Beschaffenheit der Schorfe zu den Lepraformen gerechnet, offenbar aber mit Unrecht. Sie ist bei uns selten, häufiger schon in England und Frankreich. Sie verlangt den innerlichen Gebrauch der Säuren, namentlich der Salpetersäure und der Anwendung von Bädern, denen man gleichfalls Salz oder Salpetersäure beisetzt.

Dritte Gattung.

Herpes. Gewöhnliche Flechte.

Die ältern Aerzte haben fast alle chronischen, nicht ansteckenden Hautkrankheiten unter der Benennung Herpes zusammengeworfen; selbst bei Alibert kommen noch die sonderbarsten Gestalten (Ephelis, Acne, Impetigoformen) unter diesem Namen vor. Wir bezeichnen unter der Benennung Herpes einen Ausschlag, dessen generische Symptome folgende sind: Ein gemeinschaftliches Pericarpium von mehr hellrother Farbe. Auf diesen Gruppen von Bläschen, die eine helle, später dunkel werdende Flüssigkeit enthalten, meist platzen und oberflächlich leichte Krusten oder grindähnliche Borken bilden; am häufigsten an den obern Extremitäten. Keine Contagiosität.

Erste Art.

Herpes furfuraceus. Mehlflechte.

Nicht selten. Das Pericarpium hell, fast rosenroth, unregelmässig. Die zahlreichen Bläschen klein, mehr spitzig, wenig Jucken und Brennen erregend. Sie platzen bald und verwandeln sich in mehlartige Krusten, so dass die Hautstelle, wo sie sassen, wie mit grobem Mehle bestreut scheint. Die unterliegende Haut ist etwas geröthet; nicht selten schiessen im Umkreise der Krusten neue Bläschen auf, die denselben Verlauf nehmen. Die Krankheit kommt am häufigsten bei jungen Leuten, namentlich bei Frauen, vor, im Gesichte, an den Mundwinkeln und auf den Backen.

Behandlung. Einfach. Bestreichen mit Speichel, mit dem an den Fenstern sich bildenden Niederschlage, mit einer Auflösung von etwas kohlensauerm Kali oder Ammonium in Aqua Melissæ s. Menthæ heilt die Form in kurzer Zeit.

Zweite Art.

Herpes miliaris. Frieselähnliche Flechte.

Hier geht dem Ausbruch mehr oder weniger heftige Fieberreizung voraus, 12 — 24 Stunden dauernd. Das Fieber hat meist erethischen Character und gastrische Complication. Nach dieser Zeit erscheinen, meist zuerst im Gesichte, hellrothe, mehr kreisförmige Pericarpien, auf welchen zahlreiche helle Bläschenfrüchte sitzen, die heftiges Brennen und Spannen erzeugen. Nach 12 — 36 Stunden wird der Inhalt mehr trübe, milchig, auch die Röthe wird allmälig mehr dunkel, endlich platzen die Bläschen und bilden gelbe, anfangs bernsteinfarbene Borken, die nach 8 — 10 Tagen abfallen und unter welchen dann die hellrothe, nicht gefaltete, empfindliche Haut als neugebildete Epidermis erscheint. Selten findet nur eine Eruption statt, meistens entwickelt sich die Affection zuerst im Gesichte, wo bei allgemeiner Eruption leicht Conjunctivitis entsteht, und verbreitet sich von hier aus über den ganzen Körper. Mit der Eruption hört das Fieber nicht auf, sondern mässigt sich nur, ja wenn die Krustenbildung beginnt und unter den Krusten Eiterbildung stattfindet, wird sie zur wahren Febr. hect. Die Krankheit kömmt bei jungen Leuten, namentlich bei Männern, vor. Ueber ihre Aetiologie wissen wir noch nichts. Sie ist nicht ganz gefahrlos, besonders bei weit verbreiteten, zusammenfliessenden Krusten, und wenn Febr. hect. kömmt.

Behandlung. Anfangs Fieberindication. Bei plethorischen Subjecten, bei vollem, hartem Puls eine Venäsection; dann das Emeticum (wegen gastrischer Complication). Bei'm einfachen, erethischen Fieber darmausleerende Mittel, oder wenn Turgor nach oben vorhanden ist, gleichfalls ein Emeticum, strenge Diät und diaphoretisches Verfahren. Ist bei dieser Behandlung die Fieberreizung gemässigt und hat sich der Ausschlag gebildet, so muss man das heftige Spannen und Brennen zu mässigen suchen. Man lässt zu dem Ende, wenn die Affection beschränkt ist, Ueberschläge von erweichenden Kräutern auf den leidenden Theil machen, im entgegengesetzten Falle erweichende Bäder nehmen. Von Zeit zu Zeit nimmt der Kranke noch ein Abführungsmittel, aus der Classe des Schleimzucker enthaltenden, mit Mittelsalzen. Zeigt sich heftiges Fieber, so lässt man einen Chinaaufguss mit Säuren und als Getränk Sassaparilldecoct mit Dulcamara nehmen.

Dritte Art.

Herpes circinatus. Kreisförmige Flechte.

Das Pericarpium ist kreisförmig, dunkelroth. An seinem Rande brechen in einer Reihe, oft rosenkranzförmig an einander schliessend, kleine, mehr rundliche Bläschen hervor. Ihr Inhalt ist anfangs mehr hell, wird bald strohgelb. Nach 3—4 Tagen platzen die Bläschen und bilden dunkelgelbe, in's Bräunliche ziehende Borkengrinde, um welche nicht selten ein neuer Blasenkreis aufschiesst, der denselben Verlauf macht u. s. w., so dass sich in der Mitte eine Art Insel bildet, wo die Haut rissig, dunkelroth erscheint, sehr gespannt ist und starke Abschieferung zeigt. Die Krankheit kömmt gerne bei Kindern vor, dauert gewöhnlich den ganzen Sommer und verschwindet mit dem Winter, kehrt aber mit der bessern Jahrszeit zurück. Kinder begleitet sie oft in den spätern Lebensjahren uud verschwindet erst mit der Involution. Von der Haut vertrieben, gibt sie gerne Veranlassung zu Markschwammbildung, theils in äussern, theils in innern Organen. In manchen Ländern ist sie äusserst häufig, so in Irland, in Ungarn.

Behandlung. Vor allem eine strenge Diät. Einfache vegetabilische Kost (Wurzelgemüse, antiscorbutische Pflanzen), bloss frisches Fleisch (kein fettes, gährendes), einfaches, wässeriges Getränk und Dinge, die auf die Diaphorese und Diurese wirken: Sassaparillabkochung mit Stipites Dulcamara oder ein Guajacdecoct. Innerlich Schwefel, am besten mit Antimonium (Antimonium crudum ist besonders wirksam, weniger Kermes und Sulphur auratum); auch das Trinken von Schwefelwasser leistet gute Dienste. Aeusserlich die Anwendung von Bädern, entweder künstliche mit Schwefel, Kali, Kalk oder Jod bereitete, oder natürliche, der Bäder zu Aachen u. s. w. Am wirksamsten sind die vulcanischen Dampfbäder, so die zu Bajä bei Neapel, auch die künstlichen Schwefeldampfbäder (namentlich die im Gale'schen Kasten), um die Borken zu erweichen, später Unguent. oxygenat. Wo die Affection plötzlich verschwindet, als Folge der Vertreibung, Einreibung der Autenrieth'schen Salbe, Unterhalten des Ausschlags und Fortgebrauch der Schwefel- und Antimonialmittel.

Vierte Art.

Herpes Pseudosyphilis s. præputialis.

Die Krankheit wird häufig mit Chanker verwechselt, was zu falscher Behandlung Veranlassung gibt. Vielleicht stützt sich auf diese Verwechselung die glückliche Cur syphilitischer Geschwüre ohne Gebrauch des Quecksilbers; denn in der neuesten Zeit wird jeder Ausschlag an den Genitalien für syphylitisch ausgesprochen. Wir unterscheiden zwei Varietäten, je nach dem Sitze der Affection der äussern und innern Fläche des Präputiums.

1. **Varietät.** Es bildet sich auf der äussern und innern Fläche des Präputiums ein ungleiches, nicht umschriebenes, rothes Pericarpium, auf dem 5—6 kleine Bläschen entstehen, mit etwas Anschwellung der unterliegenden Haut, heftigem Jucken und Brennen. Die Bläschen werden dunkel, platzen, und es bildet sich aus ihrem Inhalte eine Kruste, die nach 8—10 Tagen abfällt, ohne dass die unterliegende Haut Veränderungen zeigte.

2. **Varietät.** Auf der innern Fläche des Präputiums gegen den Hals der Eichel zu bildet sich ein rother, nicht regelmässig geformter, nicht wallige Circumferenz zeigender Fleck, der sich durch dunkle Röthe von der umliegenden Haut unterscheidet, und etwas über das Niveau derselben erhaben ist. Die Schleimhaut fühlt sich an der Stelle mehr fest und derb an, nicht sammet-

artig, wie im Umkreise. Auf diesem Fleck entstehen unter Brennen und Prikkeln kleine Bläschen, die bald platzen (gewöhnlich durch Reiben der Kranken). Man sieht dann eine Excoriation, die beständig fort eine jauchige Flüssigkeit absondert, während auch die umliegende Schleimhaut in vermehrter Secretion ist, und einen gelblichen übelriechenden, tripperähnlichen Schleim ausscheidet. Wird die Excoriation schlecht behandelt, namentlich mit Quecksilber, so greift sie um sich, und es entsteht Auftreibung des Präputiums, Phimose, selbst Paraphimose.

Diagnose. Bei dem Chanker schiesst immer nur ein Bläschen auf, das grösser (stecknadelkopfgross), fester und derber ist, nicht diese Pericarpien, die rothen erhabenen Partien mit den kleinen, unscheinbaren, schnell platzenden Bläschen; der Chanker ist nicht erhaben über das Niveau der umliegenden Haut, bildet sich nicht so rasch (Herpes præputialis oft schon in 8—10 Stunden). Auch wenn es zur Geschwürbildung kommt, ist die Diagnose durch die Erhabenheit des Geschwürs über den nabeliegenden Theil gesichert; aber schwierig, ja fast unmöglich wird die Diagnose, wenn das Geschwür durch Quecksilber misshandelt wird. Die Krankheit kommt bei Männern mit langer Vorhaut vor, die früher an Herpes oder Scabies gelitten haben. Sie wird durch Reizung der Genitalien erzeugt, besonders wenn sich unter der Vorhaut die eigenthümliche Schmiere in Menge angesammelt hat. Sitzt sie aussen, so verläuft die Affection in 5—6 Tagen, und man hat nichts zu thun, als die Theile zu schützen und etwas Fett einzuschmieren. Sitzt sie innen, so reinigt man die Theile öfters mit einer Althäaabkochung, oder reibt Cacaobutter ein, und lässt bei'm Harnlassen wenigstens die Vorhaut so weit zurückschieben, dass der Urin frei ausfliessen kann, ohne mit den kranken Theilen in Berührung zu kommen.

Dem Herpes nahe verwandt sind zwei Formen, die Willan als getrennte Gattungen aufstellte. Ecthyma und Rhupia (besser Rhypia); wir fassen sie beide unter der gemeinschaftlichen Benennung

Ecthyma. Schmutzflechte.

Generischer Character. Ein gemeinschaftliches, schmutzigrothes Pericarpium, auf diesem zahlreiche, etwas abgeplattete Bläschen, die sehr bald eine eiterige Flüssigkeit enthalten und mit Geschwulst und Spannen des Theils, auf dem sie sitzen, verbunden sind. Die Bläschen platzen und bilden Borke, die gewöhnlich gelb sind, aus mehrern Lamellen bestehen und, sich auflösend, immer von Neuem bilden. Die unterliegende Haut ist aufgeätzt.

Erste Art.

Ecthyma vulgare. (Rhypia vulgaris.)

An den Fingern und untern Extremitäten. Die Borken, oft mehrere Messerrücken dick, rings von einem dunkelrothen Rande umgeben, stossen sich immer von Neuem ab, wobei sie am Umfange zunehmen.

Zweite Art.

Ecthyma gyrophorum. (Rhypia gyrophora.)

Ebenfalls an den Fingern und untern Extremitäten, nicht leicht am Rumpfe. Die Borken dick, gyrenförmig. Ueber Form und Dauer des Bläschens wissen wir leider noch nichts. Die Krankheit scheint epidemisch (in manchen Fami–

lien) vorzukommen, und wird vielleicht durch alimentäre Schädlichkeiten erzeugt; wahrscheinlicher ist es, dass ihr Syphilis oder Missbrauch des Quecksilbers zu Grunde liegt.

Behandlung. Regulirung der Diät. Abführungsmittel, Beförderung und Lostrennung der Borken. Bei der gewöhnlichen geschieht dieses durch Bestreichen mit Mandelöl, Cacaobutter. Bei der Gyrophora durch Ueberschläge mit erweichenden Kräutern. Sind die Borken losgestossen und erscheint die unterliegende Haut aufgeätzt, so verbindet man Cerat mit Wachs und Oliveuöl.

Vierte Gattung.

Impetigo. Eiterflechte.

Generischer Character. Ein gemeinschaftliches Pericarpium, mehr hellroth, öfters in's Violette, Purpurrothe ziehend. Auf ihm sitzen gruppenweise kleine, an der Basis nicht ganz kreisrunde, mehr zugespitzte, wenig über die Haut erhabene, mit Eiter gefüllte Bläschen, die platzen und eine Grindborcke bilden. Keine Contagiosität.

Erste Art.

Impetigo figurata.

Das Pericarpium begrenzt, mehr oder weniger kreisrund, dunkelroth, purpurfarbig. Auf ihm zahlreiche, gelb gefärbte Pustelfrüchte, die nach wenigen Tagen platzen. Es erscheint dann die befallene Stelle dunkelroth, sehr gespannt und zeigt sehr zahlreiche, den einzelnen Bläschen entsprechende Löcher, aus welchen eine ätzende Jauche ausfliesst, die die umliegenden Theile corrodirt. Die secernirte Flüssigkeit gerinnt später zu einem gelben oder schmutziggrün gefärbten Grinde. Heilt die Stelle, so geht die Heilung von der Mitte aus.

Die Krankheit dauert oft mehrere Monate, indem sie sich immer von Neuem, oft an derselben Stelle bildet. Häufig verschwindet sie mit dem Winter, kömmt aber mit dem Frühling wieder. Sie kömmt am häufigsten bei Müllern und Bäckern an den Extremitäten, und zwar an den obern, in specie am Vorderarm vor. Auch an den untern hat man sie beobachtet, mehr aber bei alten Leuten. Sie hängt dann mit Störungen in den Digestionsorganen zusammen und geht gern in Fussgeschwüre über.

Zweite Art.

Impetigo sparsa.

Die Pericarpien haben unbestimmte Formen, sind nicht beschränkt, nicht kreisförmig, nehmen vielmehr gleich eine Fläche von mehrern Quadratzollen ein. Die Pusteln stehen mehr isolirt, sind grösser, platzen schneller. Aus ihnen bildet sich gleich ein gelblich gefärbter oder schmutziggrüner Grind, die zwischenliegende Haut ist dunkler gefärbt. Die Krankheit kömmt gewöhnlich im Winter vor und pausirt im Sommer. Sie befällt vorzugsweise Individuen, die sich einem bestimmten Hautreize, aussetzen, namentlich Bäcker u. s. w.

Behandlung. Oertlich aromatische Ueberschläge (species aromaticæ in Wasser gekocht), worauf sehr bald die Grinde abfallen und die exulcerirten Stellen sich schliessen. Später spirituöse Waschungen. Die innerliche Behandlung beschränkt sich auf Regulirung der Diät, und bei jener Form, die mit Bauchleiden zusammenhängt, auf den Gebrauch der Resolventia und auflösen-

der Mineralwasser. Wenn sich Fussgeschwüre ausbilden, müssen diese als Fontanelle offen erhalten werden.

Dritte Art.

Impetigo rodens.

Eine der fatalsten Ausschlagsformen, die häufig mit Krebs, syphilitischen Geschwüren verwechselt wird. Sie erscheint vorzugsweise an der Nase, da, wo die Nasenflügel mit der Wangenhaut zusammenstossen. Hier entsteht unter heftigem Brennen ein dunkler Fleck, auf dem mehr spitzige, Eiter enthaltende Pustelfrüchte aufschiessen, die bald platzen und einen dicken, grünen oder bräunlichen Grind bilden, unter dem die Zerstörung der Weichtheile fortdauert. (Daher der Name.) Nicht nur die Hautdecke und die unterliegenden Muskeln, auch die Knorpeln werden zerstört (den Knochen ergreift die Krankheit nie) und so fürchterliche Deformitäten erzeugt. Die unterliegende Haut ist sehr gespannt, die Epidermis spröde, einreissend, sich abschuppend. Die Krankheit kömmt bei Frauen vor der Pubertät und in der Involutionsperiode vor, und hängt mit Störungen in der Menstruation zusammen. Zuweilen entwickelt sie sich auch an den Brüsten.

Behandlung. Vor allem Beseitigung der Menstrualstörungen. Die topische Behandlung geht dahin: durch Anlegen von Blutegeln im Umkreise der degenerirten Stelle, durch erweichende Cataplasmen mit Cicuta, Belladonna, später durch Cicuta- oder Belladonnaextract mit Essig-, Holz- und Salpetersäure die Exulceration zu beschränken.

Vierte Gruppe.

Porrigines.

Gruppencharacter. Das Pericarpium gemeinschaftlich, mehr hellroth: die Früchte stehen gruppenweise beisammen, platzen und bilden dichte, nach den Gattungen verschiedene Krusten. Die Mehrzahl der Fälle kömmt an dem behaarten Theil des Kopfes vor. Fast alle sind mehr oder weniger contagiös. Wir handeln die Gattungen wieder nach aufsteigender Ordnung ab, beginnen mit Sycosis, wo Pappeln, gehen zu Tinea über, wo Bläschen, und zu Porrigo, wo eine eigenthümliche Fruchtbildung vorkömmt, und schliessen mit Ichor, wo Pustelbildung zugegen ist.

Erste Gattung.

Sycosis. Feigenmahl.

Schon die Alten kannten diese Form sehr gut, und namentlich findet sich eine exacte Beschreibung derselben bei Celsus, der sogar schon die beiden Formen unterschied.

Generischer Character. Gruppenweise stehende Knötchenfrüchte, runde Flecken bildend, zerreissend und eine Borke von körnigem Aussehen bildend.

Erste Art.

Sycosis menti. Mentagra, Mentulagra.

Es schiessen unregelmässige, kreisförmige Gruppen von Knötchen auf, fast vom Umfange und der Grösse einer Erbse, hellroth, mehr conisch, die hart und sehr schmerzhaft sind. Gewöhnlich nach 8 — 9 Tagen zeigt sich an der

Spitze der meisten Knötchen (jene ausgenommen, die gleichsam abortiv zu Grunde gehen) ein Eiterpunct. Wenige Tage hernach zerreissen die Bläschen an der Spitze und bilden eine Borke, wodurch die Barthaare an einander kleben und das Scheeren derselben unmöglich wird. Die Krankheit beginnt gewöhnlich an der Unterlippe und den hervorstehenden Theilen des Kinnes, und verbreitet sich von da gegen Hals und Ohren.

Zweite Art.
Sycosis capillicii.

Auch hier kreisförmige Gruppen von Knötchen, die aber reicher und mehr zugespitzt sind. Nach 8 — 10 Tagen eitern sie alle, nicht bloss an der Spitze, sondern bis tief herab gegen die Basis; dann platzen sie, confluiren und bilden eine körnige, erhöhte Fläche, aus welcher eine Flüssigkeit aussickert. Vom Aussehen der Sycosis in diesem Stadium, das man mit Recht dem einer durchschnittenen Feige vergleicht, ist der Name der Gattung hergenommen. Sycosis capillicii kömmt gewöhnlich zuerst an der behaarten Grenze des Hinterhauptes vor, und zieht von da, oft kreisförmig der behaarten Grenze des Kopfes folgend, gegen Schläfe und Ohren hin. Oft geht sie auch in die behaarten Theile selbst hinein; das äussere Ohr schwillt dann an, röthet sich, bedeckt sich mit ähnlichen Eruptionen, und nicht selten entsteht sogar Blennorrhoe aus dem meatus auditorius externus. Sycosis menti findet sich häufiger bei Männern in den Blüthejahren, Sycosis capillicii entsteht auch vor denselben. Bei Männern scheinen Störungen in den Abdominalorganen mit der Affection verbunden zu sein.

Behandlung. Zuerst Breiumschläge aus Semmelkrumen mit Milch, oder Herb. Malv. s. Altb. mit Leinsamen und Milch, mit Zusatz von Mohnsamen oder Mohnköpfen, wenn der Schmerz, das Jucken und Brennen heftig ist. Dadurch fallen die Grinde ab, und der Schmerz mässigt sich. Sind die Grinde abgefallen und die Stelle zeigt noch Secretion, so bestreicht man sie täglich mehrmals mit Zinksalbe (Zinkoxyd mit Cacaobutter). Neben der topischen Behandlung eine innere: Diät, Gebrauch von Kohle, namentlich Graphit (weniger wirksam ist ausgebrannte Holzkohle) mit Schwefel oder Antimonialmitteln. Bei deutlichen Störungen im Abdominalsystem darmausleerende Mittel neben den Resolventibus.

Zweite Gattung.
Tinea. Trockener Kopfgrind. Erbgrind.

Generische Symptome. Es bilden sich kleine Bläschenfrüchte, die in unregelmässig geformten Gruppen dicht beisammenstehen, vorzugsweise auf dem vordern behaarten Theile des Kopfes, wenigstens hier beginnend und am stärksten. Die heftig juckenden kleinen Bläschen platzen, und bilden einen trockenen, fest anhängenden, aber glatten Grind. Mit der Affection ist Dünnwerden, ja gänzliches Ausfallen der Haare (des befallenen Theils) verbunden, weil die Haarzwiebel mitleidet.

Erste Art.
Tinea furfuracea s. furfurans.

Der Grind ist dünn, besteht aus graulichgelben Schuppen, unter denen die Haut äusserst heftig juckt. Trennen sich die Schuppen los, so sickert eine

bernsteinfarbige Flüssigkeit aus, die zu gelben Krusten erstarrt. Das Haar des befallenen Theiles wird dünne, spärlich, nimmt eine blasse, lichte Farbe an.

Zweite Art.

Tinea amiantacea s. asbestina.

Beide Formen, diese und die vorhergehende, begreift man unter dem gemeinen Namen Erbgrind. Der Grind ist grau, trocken, faserig, wie Asbest, die Haare der befallenen Stelle gehen gänzlich aus.

Dritte Art.

Tinea micans.

Der Grind dicht aus übereinanderliegenden, glimmerähnlich glänzenden, gelben Schuppen bestehend, die oft die Dicke von 2—3 Linien haben. Auch hier gänzliches Ausfallen der Haare. Die Krankheit findet sich vorzugsweise bei Kindern vom 2. Lebensjahre bis zur Pubertät, wo eine critische Periode für die Kopfausschläge kommt. Doch findet sie sich auch bei Erwachsenen. Sie ist erblich. Manche Aerzte haben sie daher auch für ein Ueberbleibsel der ehemals so verbreiteten Lepra gehalten. Dass sie ansteckend sei, hat die Erfahrung bestätigt; dass Unreinlichkeit, Vernachlässigung der Hautcultur die Krankheit erzeuge, muss bezweifelt werden, denn sie findet sich auch bei den reinlichst gehaltenen Kindern. Sie ist immer schwer heilbar, oft gelingt die Heilung erst mit der Pubertät. Sie ist nicht bloss ein entstellendes, die Kranken quälendes, eckelerregendes Uebel, sie kann sogar gefährlich werden, wenn die Secretion unter den Krusten fortdauert. Die Weichtheile selbst, die äussern Knochenlamellen werden in diesem Falle angegriffen, es entsteht hectisches Fieber, und die Kranken gehen zu Grunde. Auch durch unvorsichtiges Vertreiben kann die Krankheit gefährlich werden, es kann sich Hydrocephalus acutus, Eclampsie und Epilepsie idiopathisch ausbilden. Gelingt auch die Heilung, so bleibt doch der Haarwuchs an den Stellen, wo Tinea sass, sehr zurück; im Anfange bildet sich immer eine Art Wollhaar; später fallen die Haare nicht selten wieder aus, und die Individuen werden glatzköpfig.

Behandlung. Zuerst müssen die dicken Grinde weggeschafft werden, um auf das eigentlich leidende Organ zu wirken, man muss die Grinde aufweichen. Viele Aerzte bedienen sich dazu der sogenannten Grindsalbe, einer Abkochung antiscorbutischer Kräuter mit Fett. Das Fett wird bei dieser Abkochung aber ranzig, und das Mittel ist daher zu verwerfen, die Erweichung vielmehr zweckmässiger durch Breiumschläge zu bewerkstelligen. Sollten noch Haare stehen, so muss man diese abscheeren. Anfangs nimmt man bloss Leinsamen oder species emollientes (ohne Narcotica, wegen Nähe des Sensoriums); dadurch werden die Grinde aufgeweicht. Nun sucht man dieselben durch einen nicht sehr engen Kamm abzustossen; und setzt dann die Ueberschläge fort, aber nicht mit erweichenden, sondern mit aromatischen Kräutern. Ist der Kopf ganz rein, so wendet man Waschmittel an. Manche empfehlen den Urin. Weniger ekelhaft und denselben Zweck erreichend sind Lösungen von kohlensauerm Kali oder Ammonium mit etwas Spirituosen; damit wascht man täglich 1—2 Mal den Kopf. Oft ist aber die Zerstörung schon so bedeutend, dass nach Abstossung der Grinde eine eiternde Fläche zurückbleibt. Diese muss man zu schliessen suchen, und das geschieht am zweckmässigsten durch Zinksalben, nicht durch Bleimittel. Bei der Micans und Amiantacea, wo immer kleine Pusteln nachschiessen, wendet man Jodschwefel in äusserst kleinen Gaben an

am besten in Verbindung mit Ochsengalle, täglich 1 — 2 Mal auf die leidende Stelle. Noch gibt es ein Verfahren (zur Heilung des Kopfgrindes) unter dem Volke, das nicht immer am unrechten Platze ist, so grausam es auch sein mag: die Anwendung der Pechkappe. Man bedeckt nämlich den Kopf des Kranken mit einer innen mit Pech ausgekleideten, nachher erwärmten Kappe, drückt dieselbe fest an und reisst sie nach 24 Stunden mit Gewalt ab. In manchen Fällen, da nämlich, wo schon die Haare bis tief in ihre Wurzel desorganisirt sind und immer neue Eruptionen kommen, ist dieses Verfahren mit geringen Modificationen an seinem Orte, doch ist das Verfahren, mittelst einem Zängelchen die Haare zu entfernen, diesem vorzuziehen. Man bedeckt nämlich die kranken Hautstellen und reisst diese nach einiger Zeit ab. Neben dieser topischen Behandlung von Zeit zu Zeit, alle 8 — 10 Tage, ein Laxans, entweder Infusum laxativum Viennense, oder Jalappa mit Calomel, Pillen aus Seife, Pech und Terpentin; für die Haut Schwefelbäder und Spiessglanzpräparate, und in der Zwischenzeit Eichelcaffe und Eisenmittel; letztere besonders dann, wenn scrophulöse Anlage vorhanden ist oder sich die Scropheln schon entwickelt haben.

Dritte Gattung.

Porrigo. Staubmehlpustel.

Generischer Character. Es fahren gruppenweise zusammenstehende, grosse, runde, plattgedrückte Früchte auf. Sie bestehen in ihrer Mitte aus einer staubmehlähnlichen Substanz (die grosse Aehnlichkeit mit der Masse der Staubpilsen hat), sind immer kreisrund, platt, und in der Mitte mit einer Telle versehen (nicht alle Formen). Ihr Dickedurchmesser wechselt von ½ — 2, ihr Längedurchmesser von 2 — 3 Linien. Diese Staubpusteln zerreissen von selbst, und dann dringt aus ihnen der Inhalt hervor in Form eines schwammigen, leicht zu Staub zerbröcklichen, trockenen Grindes. Auch porriginöse Formen zerstören den Haarwuchs; ihre Contagiosität ist übrigens gering.

Erste Art.

Porrigo lupinosa. *)

Die Staubpusteln sind kreisförmig, in der Mitte eingedrückt, an den Rändern erhaben, von der Grösse eines Groschens oder Sechskreuzerstücks. Anfangs sitzen sie tief in der Haut, sind mit einem leichten, hellrothen Halo umgeben, später erheben sie sich, platzen und bilden eine schwammige Mehlborke. Die Krankheit kommt an behaarten Theilen des Kopfes vor, und verbreitet sich von hier aus nicht selten über das Gesicht; die Haare sterben dabei ab und fallen aus. Die Krankheit ist in hohem Grade ansteckend; auch wenn sie heilt, so bleibt die Haut noch längere Zeit glänzend roth, und es schiessen auf ihr kleine, leicht eiternde Knötchen auf.

Zweite Art.

Porrigo escharotica. **)

Die Staubpusteln haben den Umfang eines Kreuzers und Sechskreuzerstücks, sind flach, nicht eingedrückt in der Mitte. Die Oberfläche zeigt ringförmige

*) Der Name wegen der Aehnlichkeit der Staubpusteln mit der Frucht der Lupina.

**) Der Name, weil die Frucht grosse Aehnlichkeit mit den Borken, wie sie sich nach Anwendung des Aetzkalis bilden.

Erhabenheiten, später zerreissen sie und bilden eine poröse Mehlborke, die oft Aehnlichkeit mit Lichen, namentlich cornicularia hat. Rings um die Pustel zieht ein leichter, hellrother, rosiger Halo. Die Form kommt auf der Haut der Extremitäten und des Rumpfes vor (nicht auf der Kopfhaut, wenigstens erst später), besonders bei Kindern, ist erblich, ansteckend, schwer heilbar, leicht wiederkommend. — Die Behandlung bei ihr und der vorhergehenden Form wie bei Tinea.

Vierte Gattung.

Achor (besser Achores). Favus. Feuchter Kopfgrind, Honigwabengrind.

Generischer Character. Gruppenweise zusammenstehende, weiche, mit einem meist strohgelben Eiter gefüllte, zugespitzte Pustelfrüchte, die platzen und einen grünlichgelben, durchscheinenden, weichen Grind bilden.

Erste Art.

Achor favosa s. muciflua.

Die Pusteln sind abgeplattet; an der Basis unregelmässig kreisförmig, von starken Halonen umgeben, heftig juckend, und wenn sie platzen, grünlich durchscheinende, weiche Grinde bildend, wodurch die Haare zusammenkleben, unter welchen sich ganze Colonien Läuse ansammeln. Unter dem Grinde dauert das Ausfliessen von Jauche fort, die einen eigenthümlichen, brenzlichen Geruch hat, auf die Augen wie Ammonium wirkt, und so scharf ist, dass sie die umliegenden Theile aufätzt. Die Eruption geht in der Regel vom Hinterhaupte aus und verbreitet sich von hier nicht selten über einen grossen Theil des Kopfs und des Rumpfs. Bisweilen werden selbst die Extremitäten, namentlich die Nagelglieder, befallen. In Folge des heftigen Reizes des Secretionsproductes kommen consensuelle Anschwellungen der nahe gelegenen Drüsen, der Halsdrüsen, und wo die Fingergelenke leiden, auch der Achseldrüsen. Eine bemerkenswerthe Erscheinung ist die Bildung der Läuse; sie entstehen bei Achor favosa oft in mehrern Tausenden, und sitzen unter den Krusten eingefressen in den wunden Theilen des Kopfes fest. Es reiht sich diese Erscheinung an die Bildung der Entozoen bei den Catarrhen der Bauchorgane und an die der Mucusbildung bei manchen Krankheiten der Lungen, namentlich tuberculösen Excavationen. Man darf übrigens die Läuseerzeugung bei Achor nicht mit Phthiriasis verwechseln, einer Krankheit, die noch höchst problematisch in Erscheinungen und Ursachen ist, übrigens kaum wohl durch Unreinlichkeit erzeugt wird; denn es sind ausgezeichnete Männer, Sylla, Antiochus, Herodes, an derselben zu Grunde gegangen; auch Philipp II. von Spanien wurde von derselben weggerafft. Es sollen bei dieser Krankheit Läuse aus allen Höhlen des Körpers zusammenkommen, und unter der Haut sich Abscesse und Geschwüre bilden, die gleichfalls mit Läusen erfüllt sind. — An Achor favosa leiden vorzüglich Kinder. Gewöhnlich beginnen die ersten Anfänge der Krankheit mit dem 9. und 10. Monate nach der Geburt; zwischen dieser Zeit und dem 4. Jahre ist sie am häufigsten. Später wird sie seltener, und in den Blüthejahren kaum mehr gesehen. Die Krankheit ist im höchsten Grade contagiös, nicht bloss von Kind auf Kind übertragbar, sondern auch auf Erwachsene. Es bilden sich bei ihnen, wenn sie längere Zeit mit an Achor favosa leidenden Kindern in Berührung kommen, ähnliche Formen, die nur rascher verlaufen oder mit einmaliger Eruption enden. Die Krankheit ist leicht

heilbar; sie wird nur gefährlich, wenn die Exulceration sich weit verbreitet, die benachbarten Drüsen anschwellen, die Nachtruhe gestört wird und hectisches Fieber eintritt.

Behandlung. Man bestreicht die Schärfe mit frischer, ungesalzener Butter; hierauf macht man erweichende Ueberschläge, die besonders dann nöthig sind, wenn die Entzündung und Reizung im Umkreise heftig ist; die dadurch erweichten Grinde sucht man mit einem weichen Kamm abzustossen. Auf die unterliegende, fortwährend secernirnnde Haut wendet man Waschungen aus Ulmenrinden oder Tormentillabkochung an. Zinksalbe wirkt schon zu heftig, noch viel heftiger aber die Bleimittel; beide sind daher verwerflich; denn nach plötzlicher Abtrocknung sieht man nicht selten Eclampsie oder Hydrocephalus acutus entstehen. Auch Quecksilbermittel, namentlich rother Präcipitat in Salbenform, der so häufig in Gebrauch gezogen wird, sind gefährlich; denn sie haben heftige Salivation, nicht selten sogar den Tod zur Folge. Eben so wenig verdient das Kapuzinerpulver (pulvis veratri albi) empfohlen zu werden; denn es ist ein zu heftiges Narcoticum und kann Intoxation erzeugen. Diese topische Behandlung muss einer allgemeinen parallel gehen; eine mehr nährende Kost, in specie Fleischkost; wo Erscheinungen von Störungen im Bauche zugegen sind, Antacida, leichte, bittere Mittel, Eichelcaffe, Eisenmittel, von Zeit zu Zeit mit leichten Abführmitteln wechselnd, Hautcultur, Lob-, Malzbäder u. s. w.

Zweite Art.

Achor scutellata, vesca granulata.

Es brechen in Gruppen stehende, unregelmässige Kreise bildende, kleine, hellgelbe Pusteln auf dem behaarten Theile des Kopfes hervor, die bald platzen und einen kreisförmigen, dünnen, weichen, durchscheinenden Schorf bilden, der durch fortdauernde Aussickerung zäher Flüssigkeiten immer dünner wird, während er zugleich an Umfang zunimmt. Die Affection kommt nur auf dem behaarten Theile des Kopfes vor. Die Haare der befallenen Stellen werden lichter, ganz spröde, brechen endlich einige Linien oberhalb ihrer Insertion morsch ab; zuletzt fallen sie auch aus. Wenn die Schorfe sich abstossen, erscheint die unterliegende Haut roth, glänzend, empfindlich; es bilden sich kleine, rasch aufschiessende und wieder verschwindende papulöse Erhabenheiten auf derselben; die Haare wollen nicht wachsen. Die Krankheit ist bei Kindern von 3 — 4 Jahren häufig, namentlich bei cachectischen Subjecten. Sie ist in grossem Grade ansteckend, hartnäckig, Jahre lang sich hinausziehend, schwer heilbar.

Behandlung. Zuerst Bähungen mit erweichenden Kräutern und von Zeit zu Zeit Einschmieren mit frischer, ungesalzener Butter, um die Schorfe ganz weich zu machen. Ist dadurch die Reizung getilgt und haben sich die Schorfe abgestossen (was man durch mechanische Mittel befördert), so hängt die Behandlung vom Zustande der unterliegenden Haut ab. Secernirt diese fortwährend, so dienen Waschungen mit Ulmenrinde oder Tormentilldecoct, höchstens Einreibungen von kleinen Mengen von Zinksalbe, aber keine Bleimittel. Ist die Stelle zwar geschlossen, aber roth, und schiessen noch immer kleine Papulä auf, was gewiss an den Wurzeln der Haare geschieht, so ist es am zweckmässigsten, diese auszuziehen. Ist die Haut trocken, spröde, rissig, wie abgestorben, so wendet man Waschungen mit einer verdünnten Aetzkali- oder Ammoniaklösung, oder Salpetersäure und Fett (Unguentum oxygenatum) an, bis Reizung entsteht und die trockene, spröde Oberhaut sich losgestossen hat. —

Allgemeine Behandlung. Fleischkost, Eichelcaffe, Eisenmittel mit Diaphoretica wechselnd, Antimonialmittel, Schwefelbäder, Waschungen mit Schwefelcalilösungen. Grösste Reinlichkeit der Haut überhaupt und in specie des Kopfes, den man abscheeren und mit Schwefelkalilösungen waschen lässt. Die Kopfbedeckung besteht aus einer leichten Leinwand, die man täglich wechselt und mit Chlorwasser waschen lässt, ja keine wollene Bedeckung, keinen Pelz, weil sich in ihnen leicht das Contagium fixirt, und somit die Möglichkeit einer neuen Ansteckung gegeben ist.

Dritte Art.

Achor larvata. Milchschorf, Milchborke. Crusta lactea. *)

Auf einer rothen, nicht umschriebenen Fläche stehen Gruppen von kleinen, mit gelblichweissem Eiter gefüllten Pusteln, die nach 2 — 3 Tagen platzen und zu einer dünnen, durchscheinenden, weisslichgelben Kruste erstarren. Die Kruste wird durch fortdauerndes Aussickern von Flüssigkeit unter derselben immer dunkler und dicker, während neue Pusteln im Umkreise entstehen, welche platzen und sich gleichfalls in Krusten verwandeln, die endlich zusammenfliessen, so dass das ganze Gesicht, mit Ausnahme der Augenlieder (doch bleibt auch das Auge nicht ganz frei, indem sich impetiginöse Conjunctivitis in demselben ausbildet) wie mit einer Maske überzogen erscheint. Die Affection kommt zuerst an der Stirne und an den Wangen vor, und verbreitet sich von da über das Gesicht, selbst den Rumpf und die Extremitäten, wo die Eruption aber beschränkt bleibt. Sie erregt verhältnissmässig wenig Jucken; schon dadurch unterscheidet sie sich von Crusta serpiginosa, einer Krätzform. Am häufigsten ist diese zwischen dem 7. — 8. Monate nach der Geburt und der ersten Dentitionsperiode; später ist sie selten; in den Blüthejahren findet sie sich bloss bei Frauen mit zarter, vulnerabler Haut. Dass bloss cachectische Kinder von derselben befallen werden, ist falsch; denn gerade die blühendsten, vollsaftigsten Kinder sind dieser Krankheit am häufigsten unterworfen. Die Krankheit heilt in der Mehrzahl der Fälle nach 6 — 7 Wochen; in seltenen Fällen zieht sie sich auch Monate, Jahre lang hinaus (in der Regel nur bei Erwachsenen). Die neue Haut ist anfangs roth, sehr zart, mit tiefen Linien bezeichnet, und schält sich 2 — 3 Mal ab. Kinder, die in früherer Jugend von der Krankheit befallen werden, bekommen später (nicht selten) eine sehr schöne Haut. Manchmal heilt die Krankheit, wenn die Kinder abgewöhnt werden, oder steht wenigstens eine Zeit lang still. Auch die Dentition zeigt bisweilen einen wohlthätigen Einfluss auf dieselbe; doch findet auch das Gegentheil statt. Die Krankheit ist nicht gefährlich, ja sie wird sogar in den Ammenstuben gerne gesehen als eine Art von Derivans und Bürgschaft für eine zarte, schöne Haut. So lange Crusta lactea steht, haben die Kinder allerdings eine Art von Schutz gegen krankhafte Einflüsse, sie werden nicht leicht beschwerlich zahnen, vom Hydrocephalus acutus oder acuten Exanthem befallen werden. Entwickelt sich Keuchhusten bei ihnen, so verläuft dieser ungewöhnlich mild. Wenn die Krankheit sich zur Genesung neigt, soll der Harn einen eigenthümlich widerlichen Geruch (den des Katzenharns) annehmen. Plötzliches Abfallen bringt sehr schlimme Zufälle, namentlich wenn es gegen die Zahnperiode geschieht, hervor, als acuten Wasserkopf, Herzgespann u. s. w.

Behandlung. Eine passende Diät. Oft ist es gut, die Kinder abzugewöh-

*) Nicht, weil etwa bloss Säuglinge sie bekommen, sondern weil der Grind, der sich nach dem Platzen der Pustel bildet, Aehnlichkeit mit der an der Oberfläche gerinnenden Milch hat.

nen. Sind Störungen im Bauche zugegen: die Antacida und darmausleerende Mittel; kommen Harnbeschwerden, so gibt man die Abkochung von viola tricolor; topisch: öfteres Waschen des Ausschlages mit einer Abkochung erweichender Kräuter, und wo die Krusten sehr spannen und schmerzhaft sind, Einschmieren derselben mit milden Fettmitteln, frischer Butter, Mandelöl; ja aber keine Absorbentia oder Adstringentia. Sind Krusten abgestossen und kommen neue Eruptionen, so setzt man den erweichenden Mitteln Schwefelleberauflösung bei und lässt damit 6—8 Mal des Tags waschen.

Fünfte Gruppe.

Psoren.

Gruppencharacter. Ein getrenntes Pericarpium. Einzeln stehende Früchte, deren Inhalt sich ergiesst, und einen anfangs grünlichen, später braunen, festen, compacten Grind bildet. Alle hierher gehörigen Formen sind im hohen Grade contagiös. Wir unterscheiden folgende Formen:

Erste Form.

Prurigo scabida. Gemeine Krätze, trockene Krätze. Scabies papulosa.

Es schiessen einzeln stehende kleine Knötchen auf, die oft zum grössten Theil unter der Haut liegen, nur wenig über die Haut erhaben und häufig heller, blasser sind, als die umliegende Haut, die sie in Form eines sehr leichten, schmalen Halos umgibt. Später treten die Knötchen mehr hervor, und zeigen sich auch mehr geröthet. Die Knötchen jucken ungeheuer, besonders bei Temperaturwechsel (bei'm Uebergange aus der Kälte in's warme Zimmer) und unter dem Einflusse der Bettwärme. Papularkrätze bildet sich nicht, wie gewöhnliche Krätze, an den Fingern und Gelenken aus; sie ist vielmehr am Rücken, Oberarm, Oberschenkel und Bauch am stärksten, und verschont die Hände oft ganz. Drückt man eine Papula auf, so ergiesst sich eine helle Flüssigkeit, die zu einer grünlichen Borke gerinnt. Werden die Papeln aber aufgekratzt, so vermischt sich ihr Inhalt mit etwas Blut, und die Krätzen werden braun, zuletzt schwarz (Schwierigkeit in der Diagnose); die Krankheit hat Aehnlichkeit mit dem bei Urodialysis vorkommenden Ausschlage. Dort aber sind immer Störungen im Harnsystem zugegen, die hier fehlen; eben so hier die Erscheinungen im Darmcanal, im Auge und den Nerven der untern Extremitäten. Ansteckungsfieber dagegen und Fortbildungskraft fehlen dem Ausschlage der Urodialysis. Die Krankheit findet sich selten bei jungen Leuten, ist vielmehr ein Eigenthum des vorgerückten Lebensalters, wo die Haut träge, spröde, mehr dem Absterben nahe ist; daher die kleinen verkrüppelten Formen. Sie ist nicht unbedeutend; denn ein Mal raubt sie wegen des heftigen Juckens den Kranken die Nachtruhe, und dann bilden sich nicht selten durch die mechanischen Eingriffe der Kranken Krätzgeschwüre aus, die hectisches Fieber herbeiführen. Wird sie vertrieben, so tritt Asthma, Asthma psoricum, manchmal wahre Apoplexia nervosa ein, oder es kommt zu Hydrops (selten Haut—, meistens Bauchwassersucht oder chronischer Hydrocephalus). Die Nachkrankheiten sind immer schwer heilbar; denn der Versuch der Restitution gelingt höchst selten.

Behandlung. Bäder, mit Waschungen (mit einem in heisses Wasser getauchten Schwamm) wechselnd, Bäder von Schwefelleber, ½ Drch. auf ein Bad. Man muss nämlich die Krätze auf der Haut möglichst zu entwickeln suchen, und dieses geschieht durch möglichst grosse Wärme. Innerlich diaphoretische Mittel. Ist die Krätze vollkommen entwickelt, oder hat sie sich wohl gar

zur lymphatischen Krätze gesteigert, so tritt die Behandlung der gewöhnlichen Krätze ein, wie wir sie unten auseinander setzen werden. Während der Behandlung muss der Kranke eine strenge Diät beobachten: einfache vegetabilische Kost, Vermeidung aller gesalzenen Speisen, Vermeidung der Kälte, der Durchnässung u. s. w.

Zweite Form.
Crusta serpiginosa.

Wichmann hat die Krankheit von Crusta lactea, mit der sie bis dahin verwechselt worden war, getrennt, auch die diagnostischen Momente angegeben, hält dieselbe aber für eine Form der Syphilis. Erst Autenrieth hat die Krätznatur derselben nachgewiesen.

Zuerst um die Ohren her schiessen kleine, einzeln stehende Bläschenfrüchte, auf, die von einem hellrothen Halo umgeben sind und äusserst heftiges Jucken erregen. Die Bläschen bersten und bilden eine rothbraune dünne Borke. Unter derselben dauert die Secretion einer scharfen Flüssigkeit (das Nässen) fort; und dadurch verbreitet sich die anfangs auf das Ohr beschränkte Affection über Gesicht, Hals, Rumpf, selbst über die Extremitäten. Auch die Augenlieder werden angegriffen, und im Auge entwickelt sich nicht selten eine eigene Form von Entzündung, Ophthalmia psorica s. impetiginosa. Bei weit verbreiteter Affection magern die Kranken ab, und es treten gegen Abend Fieberreizungen auf.

D i a g n o s e. Bei Crusta lactea wird zuerst Stirne und Wangen befallen, hier das Ohr; dort erscheinen unregelmässige, ziemlich grosse Eiterfrüchte, hier kleine, mit einer hellen Flüssigkeit gefüllte Bläschen; dort fehlt das heftige Jucken, besonders des Nachts, was hier characteristisch ist; hier sind die Borken mehr dünn, in's Dunkelbraune ziehend, nicht dick, gelblich weiss, wie dort. Crusta serpiginosa ist immer eine langwierige Krankheit, die nur auf Anwendung der geeigneten Mittel heilt, Crusta lactea heilt schon nach 6—8 Wochen von selbst.

V o r k o m m e n. Sie kommt nur bei säugenden Kindern vor, und scheint sich nicht spontan zu entwickeln, sondern durch Uebertragung von Krätze von Erwachsenen (Ammen, Müttern u. s. w.) auf den kindlichen Organismus. Wird sie vertrieben, so entstehen Nachkrankheiten, die fast immer das Nervensystem befallen, Hydrocephalus acut., Eclampsie, Krätzeepilepsie.

B e h a n d l u n g. Vor allem muss die Ansteckungsquelle verstopft, daher Mütter oder Ammen genau untersucht, ob sie von Krätze befallen sind, und in diesem Falle das Kind abgewöhnt werden. Eben so muss man auf die grösste Reinlichkeit, besonders der Wäsche, halten, damit die Kinder sich nicht immer von Neuem anstecken, daher Durchräuchern der Wäsche mit hepatischem Gas und Waschen derselben mit Chlorkalkwasser. Innerlich Antimonialmittel: Antimonium crudum in Verbindung mit alcalischen Mitteln, um seine brechenerregende Wirkung zu beseitigen, und wenn Störungen im Abdominalsystem zugegen sind, mit Calmus oder aromatischen Dingen. Aeusserlich Schwefelbäder mit hepatischem Gase (jedoch nur über den andern Tag), natürliche Schwefelbäder. Waschungen (fortdauerndes Baden schwächt die Kinder sehr) mit einer Auflösung von Cali sulphuratum. Damit lässt man täglich 5—6 Mal die Stellen möglichst warm waschen. Um das heftige Jucken zu mildern, lässt man gegen Abend die leidenden Stellen mit etwas frischer Butter oder Mandelöl bestreichen.

Dritte Form.

Gewöhnliche Krätze. Bläschenkrätze. Scabies vesicularis, s. lymphatica, s. aquosa.

Es schiessen isolirt stehende, kleine, mit einer hellen Flüssigkeit gefüllte Bläschen auf, die von einem schmalen, lichtrothen Halo umgeben sind und heftig jucken, zuerst an den Fingern und Gelenken der Hand und an der Kerbe des Anus. Die Affection beschränkt sich oft mehrere Wochen auf die Stellen, bis sie weiter geht, und sich von allen Seiten her über die Haut des Rumpfes verbreitet. Nur das Gesicht bleibt von der Affection frei, wenn auch der ganze Körper von Krätzbläschen überzogen ist (characteristisch für Bläschenkrätze). Ob die Bläschen, sich selbst überlassen, eintrocknen, überhaupt welchen Verlauf sie nehmen, wenn sie nicht gestört werden, wissen wir nicht: denn gewöhnlich werden sie zerrissen, und dann mengt sich ihr Inhalt mit etwas Blut, und dadurch entstehen rothbraune, dicke Schorfe, die Kranken sehen aus wie gegeisselt. Die Affection ist sehr characteristisch; das Vorkommen derselben, die so isolirt stehenden, mit wässeriger Flüssigkeit gefüllten Bläschen, das heftige Jucken derselben, besonders Abends im Bette, die beständigen Nachschübe, die Contagiösität, das Nichtselbstheilen derselben u. s. w. lassen sie leicht von ähnlichen Formen unterscheiden. Die Krankheit kann sich spontan bilden; doch kennen wir die Bedingungen ihrer Genese nicht genau. Dass es nicht Schmutz allein sei, sondern dass eine eigenthümliche Qualität desselben, z. B. Schmutz der Wolle, zu ihrer Entstehung gefordert werde, geht schon daraus hervor, dass sie bei einzelnen Gewerben äusserst häufig, bei andern gar nicht oder nur selten gesehen wird. So erzeugt sie sich bei Schreinern, die viel mit Copalfirniss umgehen, bei Schustern, die die Hände beständig mit Pech und Hanf verunreinigen, bei Schneidern, Tuchscheerern, Tuchmachern, die sich beständig dem Tuche, der Wolle (und vielleicht durch das Contagium der Schafkrätze, das an denselben haftet) aussetzen. Auch eine contagiöse Genese findet sich bei der Krätze. Das Contagium ist fix, aber verschleppbar, d. h. manche Dinge, besonders Wolle, mit dem Contagium geschwängert, können dasselbe, auch lange vom producirenden Organismus getrennt, auf andere Individuen übertragen (daher Krätze so leicht durch den Verkauf alter Kleider verbreitet wird). Die Contagiosität wird durch Anwesenheit der Krankheit im Individuum gesteigert. Das Contagium ist schwer mitzutheilen, es bedarf lange fortgesetzter Einwirkung, des Zusammenschlafens, des gleichzeitigen Einflusses erhöhter Temperatur. Doch ist die Contagiosität in einzelnen Jahren grösser; so war die Krankheit in den letzten 4—5 Jahren im mittlern und südlichen Deutschland fast epidemisch. In der Mitte des 16. Jahrhunderts wurde die Behauptung aufgestellt, Krätze werde durch ein eigenes Thier, Krätzmilbe — Acarus psoricus — erzeugt. Diese Behauptung ging von dem Italiener Redis aus, dessen Ansicht und Abbildung sich bis auf die neueste Zeit erhielt, wo man bei aufmerksamer Beobachtung fand, dass es nichts anderes als eine Käsemilbe sei. Ob Krätzmilbe in der menschlichen Krätze vorkömmt, ist bis zur Stunde problematisch (auch Alibert konnte seine abgebildete Krätzmilbe nicht vertheidigen). Dass aber Milben in den Krätzpusteln der Thiere (Hunde, Schafe, Schweine) vorkommen, ist keinem Zweifel unterworfen; wenn gleich noch nicht ausgemacht ist, dass die Milben nach den speciebus der Thiere, in welchen sie vorkommen, verschieden sind. Auf das Vorkommen der Krätze hat Aliment und Land grossen Einfluss; so sehen wir die Krätze in Gegenden, wo viel saurer Käse genossen wird, und in hochgelegenen Ländern sehr frequent, so in einigen Gegenden der Schweiz und Tyrol. In dem Plattlande nimmt sie an Frequenz ab, und äusserst selten ist sie im

Sumpflande. Krätzformen der Thiere können auf Menschen übertragen werden, und nehmen hier einen sehr bösartigen Character an (Scabies ferina). Krätze, sich selbst überlassen, heilt nie, dauert Jahre lang fort, kann zwar momentan verschwinden, kehrt aber über kurz oder lang zurück. Im Verlaufe gesellen sich nicht selten Krätzgeschwüre (bei alten Leuten besonders an den Knöcheln) und Krätzophthalmie, durch die kleinen Bläschen am Rande der Augenlieder, und dass diese verkleben, ausgezeichnet, hinzu. Wird die Krankheit vertrieben, so entstehen Nachkrankheiten. Besonders gefährlich ist das Vertreiben bei jungen Leuten um die Pubertät und in den Blüthejahren, und bei spontan sich entwickelnder Krätze. Als Nachkrankheiten nennen wir: Krätzschwindel, Krätzrheumatismus, Krätzamaurose, Krätzlähmung, Neuralgien in den Extremitäten und Bauchnerven, Epilepsie, Chlorosis psorica, Manie, Entzündung in den Gelenken (besonders im Hüft- und Kniegelenk), Tuberkelbildung in der Lunge (Phthisis pulmonalis tuberculosa) oder im Magen (Phthisis ventriculi tuberculosa).

Prognose. Sie hängt ab:

1) Von der Bildungsweise der Krankheit. Wenn sie durch das Contagium übertragen wurde, ist dieses besser, als wenn sie sich spontan erzeugt hat.

2) Von der Dauer. Je früher sie zur Behandlung kommt, desto besser. Wenn die Haut schon braun, lederartig geworden ist, sich wie Charpie anfühlt, ist es schlimm.

Therapeutik. Ueber die Therapeutik der Krätze herrschen die grössten Widersprüche unter den Aerzten. In der neuern Zeit hat die Ansicht: Krätze sei bloss ein topisches Uebel, und dieselbe vernichten und die Krankheit heilen, sei daher eins, überhand genommen. Leider hat die Erfahrung diese Therapeutik nicht bestätigt (Autenrieth). Zwar kommen Fälle vor, wo die Krätze ohne Nachtheil vertrieben wird; noch aber haben wir kein Criterium, wann das geschehen kann und wann nicht, und desshalb wird ein schnelles Vertreiben immer gefährlich sein, es sei denn, dass sich bestimmt ausmitteln liesse, dass dieselbe erst kurze Zeit gedauert und sich durch das Contagium erzeugt habe.

Die vorzüglichsten Methoden, die Krätze zu behandeln, sind:

1) Die Behandlung mit der Jasser'schen Salbe. Sie besteht aus Schwefel, Olivenöl und Zinkvitriol, und vertreibt die Krätze ziemlich schnell; noch schneller aber wirkt eine Verbindung rothen Präcipitats mit Terpentin.

2) Die englische (fälschlich auch russische) Methode. Die Kranken werden in ein Bad gebracht, und nachher mit einer Salbe aus Schwefel, Veratum, Nitrum und Fett über den ganzen Körper gerieben, zwischen zwei Wollendecken gebracht, wobei die Haut roth wird und sich abstösst. Geht das nicht mit einem Male, so wird die Procedur wiederholt. Die Nachtheile dieser Behandlung sind nicht unbedeutend; es entsteht gleich heftige Gesichtsrose, auch ist die Heilung nie gründlich. Auch in öconomischer Hinsicht ist sie nicht zu empfehlen: denn die Wolldecken müssen häufig gewalkt werden, und das dritte und vierte Mal gehen sie auseinander. Bei Soldaten ist schon längst ein Mittel bekannt: Einreibungen von Pulver mit Fett.

3) Waschungen mit Schwefelsäure und Behandlung mit schwefelsauerm Zink (Harles): nicht zu empfehlen.

4) Horn's Methode. Er macht ein Liniment aus schwarzer Seife, Schwefel und Wasser, und lässt damit die Theile mehrmals des Tages reiben und gleichzeitig Bäder anwenden.

5) Die Anwendung des caustischen Kali ist krätzezerstörend, aber nicht heilend.

6) Gale's Methode. Sie hat grosse Vorzüge. Der Kranke wird in dem Gale'schen Kasten an allen Theilen der Einwirkung der Schwefeldämpfe ausgesetzt. Die Dämpfe, wie sie sich bei Verbrennung des Schwefels erzeugen, gerben aber und zerstören die Epidermis; es sind daher Schwefelwasserdämpfe vorzuziehen.

7) Autenrieth's Methode. Er lässt die Theile mit einem in heisses Wasser getauchten Schwamm waschen, um die Krätze vollkommen zu entwickeln, und macht sie dann absterben durch Waschungen mit einer Auflösung von calischer Schwefelleber (Cali sulphuratum), mit welchen Waschungen er allmälig von einem Theile zum andern übergeht. Diese Methode ist zwar etwas langwierig, aber sie heilt sicher, und ist besonders in der Privatpraxis zu empfehlen. Was aber bei ihr, wie bei allen übrigen Methoden, besonders berücksichtigt werden muss, ist die grösste Reinlichkeit in Bezug auf Wäsche; denn der Kranke steckt sich sonst immer wieder von Neuem an. Wenn sich die Krätze dem Absterben nähert, müssen alle Bedeckungen des Kranken häufig gewechselt, mit Schwefeldämpfen durchräuchert und mit Chlorwasser gewaschen werden, ehe sie der Kranke wieder in Gebrauch zieht.

Vierte Form
Grosspustlige Krätze.

Sie unterscheidet sich von den übrigen Formen durch die Grösse ihres Exanthems auf der Haut. Sie ist sehr heftig, vorzüglich an den Fingern und den Gelenkknöcheln der Hand und geht im letztern Fall in Verschwärung über. Unter heftigem Brennen schiesst eine Pustel, von einem Halo umgeben, auf, die sich bis zur Grösse eines Rappen entwickelt. Der Inhalt ist gelblich, eiterig, in der Mitte erscheint ein grüner Punct. Wenn die Pustel zerreisst, so bildet sich ein dicker Schorf, der heftig juckt; reisst die Kruste sich los, so entsteht daraus ein Geschwürchen, das sich aber bald wieder bedeckt.

Behandlung. Alle reizenden Dinge sind schädlich; besser sind Bäder von Kleien, Species emollientes und später Bestreichen mit Mandelöl. Innerlich Schwefel, Antimonialia.

Eilfte Familie.
Scropheln.

Die ältern Aerzte haben den Begriff der Scropheln zu weit ausgedehnt, indem sie annahmen, dass denselben ein eigenthümliches Agens, ein pathischer Stoff zu Grunde liege, der flüchtiger Natur sei und in den verschiedensten Krankheitsformen und unter allen möglichen Gestalten auftreten könne. Die neuern Aerzte sind in den entgegengesetzten Fehler verfallen, indem sie den Begriff zu enge nehmen, und bloss eine gewisse Veränderung im Drüsen- (namentlich im Lymphdrüsen-) System für Scrophelkrankheit gehalten wissen wollen. Wir begreifen unter Scropheln einen Krankheitsprocess, der sich während des Lebens durch folgende Merkmale zu erkennen gibt:

Physiologischer Character. 1) Der Sitz der Scrophulose sind bestimmte Organe, die in Bezug auf die Häufigkeit des Krankheitsprocesses in ihnen folgende Reihe bilden. a) Das System der Lymphdrüsen. Einzelne Partien dieses Systems werden häufiger befallan, als andere, vorzüglich sind die Vasa lactea der Sitz der Affection. b) Schleimhäute. Die Reihenfolge derselben in Bezug auf die Frequenz der Krankheit sind folgende: Schleimhaut der

Respirationsorgane: der Genitalien, des Auges, der Verdauungswerkzeuge. c) Knorpelgewebe und analoge Gebilde. Aeusserst häufig ist die Affection in Knorpelgeweben der Knochenenden, von wo aus sie sich nicht selten auch über den spongiösen Theil verbreitet. Unter den knorpelähnlichen Gebilden wird vorzugsweise häufig die Cornea befallen (Keratitis scrophulosa). d) Das Nervensystem, immer nur das die Nerven verbindende Zellgewebe, nie die Nervensubstanz selbst; selten, und nur die Centraltheile, die in Beziehung mit dem Bewegungsapparate stehen, das Cerebellum.

2) Es finden Veränderungen im thierischen Chemismus statt: eine der interessantesten Erscheinungen, die die neuern Aerzte fast ganz übersehen, die ältern jedoch besser gewürdigt haben (Acre scrophulosum), ohne dass sie die Veränderungen selbst nachzuweisen im Stande gewesen wären. Wir unterscheiden eine Doppelreihe von Veränderungen: a) Veränderungen in normalen Secretionsproducten des thierischen Chemismus. Im Harne erscheint (freie) Säure, aber nicht die azotreiche Harnsäure und der ihr nahe verwandte Harnstoff, sondern vegetabilische Säuren, die keinen Stickstoff enthalten, sondern Verbindungen aus Kohlen-, Wasser- und Sauerstoff sind, namentlich Kleesänre, auch wohl Benzoësäure. Die Säuren sind oft in so grosser Menge vorhanden, dass der Harn bei'm Erkalten reiche, kleesaure Sedimente macht, und dass diese Sedimente in Form der Blasen- oder Nierensteine sich oft schon im Organismus selbst bilden. Der Stickstoff verschwindet oft im Harne, dagegen überwiegen die kohlen-, wasser- und sauerstoffigen Bestandtheile. Die chemische Analyse der genannten Säuren setzt diese ausser Zweifel. Die Harnsäure enthält nach Berzelius 33 C., 40 Az., 7 H. und 20 O. Die Kleesäure dagegen 33 H., 0 Az., 7 C., 60 O., und die Benzoësäure 74 C., 0 Az., 5 H., 21 O. — Welche Veränderungen in den übrigen Secretionsproducten, namentlich in der Galle und im pancreatischen Safte stattfinden und welchen Einfluss diese Veränderungen auf den Chylus und Chymus haben, ist zur Zeit noch nicht ausgemittelt, wenn sich gleich an ihrer Wirklichkeit nicht zweifeln lässt; denn die Störungen in der Hämatose, auf welche wir später zurückkommen werden, weisen darauf hin. b) Veränderungen in anomalen Secretionsproducten. Der Eiter, z. B. wenn es zur Abscessbildung kömmt, zeichnet sich durch seine Consistenz, mechanischen Mischverhältnisse, eigenthümlichen Geruch und auffallend saure Reaction vom gewöhnlichen Eiter hinlänglich aus.

3) Es bildet sich ein eigenthümliches Krankheitsproduct: die Scrophelmaterie. Sie besteht grösstentheils aus Albumen, und enthält wenig oder kein Azot. Es ist eine eigenthümliche, bröckliche, weissgelbe Masse, die sich in den verschiedenen Organen ablagert, welche den Sitz der Scrophulose bilden.

4) Das System der Chylopoëse, also das erste und tiefste Glied der Hämatose, und in Folge dessen auch der Nutritionsprocess leidet. Dieses gibt sich schon durch das eigenthümliche Aussehen des Kranken, den scrophulösen Habitus, zu erkennen. Alle diese Theile beweisen das auffallende Sinken des animalischen und die Annährung an das vegetabilische Leben. Hierin scheint auch der Grund der bei allen Scrophelkranken vorkommenden Neigung zu vegetabilischen Speisen und ihr Abscheu vor Fleisch und animalischer Kost zu liegen. Ueber die Veränderung in der Lungenblutbildung fehlen leider alle Experimente und Nachweisungen; nur so viel scheint ausgemacht, dass die Menge des Luftbedarfes zum Athmungsprocesse geringer ist, als bei relativ gesunden Individuen (auch hierin eine Annäherung an die niedere Thierform), und dass an der Stelle der depotencirten Lungenfunction Leber und Milz prävaliren; denn in den Leichen Scrophulöser findet man innere Auftreibungen dieser Organe. Ueber die Menge der ausgeathmeten Kohlensäure und über

das Verhältniss der Decarbonisirung des Blutes zu derjenigen bei gesunden Individuen wissen wir leider nichts, so wünschenswerth es auch wäre. Sogar eine genaue Kenntniss des Blutes Scrophulöser fehlt uns, namentlich eine Kenntniss des specifischen Gewichts desselben und des Verhältnisses des Faserstoffes zum Albumen. Dass übrigens solche wesentliche Veränderungen in der Blutbereitung stattfinden, zeigt, ausser dem Angeführten, die auffallende Blässe und die Abnahme der Temperatur (die thierische Wärme) bei Scrophulösen.

Anatomischer Character. Die Section liefert das Krankheitsproduct der Scrophulose — die scrophulöse Materie. Sie stellt eine gleichförmige weissgelbe Masse dar, von der Dichtigkeit des Schweizerkäses; wenigstens im Anfange. Sie hat weder Gefässe noch Nerven, keine Umhüllung, liegt im Zellgewebe, bloss in demselben verklebt, ihre Form richtet sich nach der Form und Structur des Organs, in welchem sie abgelagert ist. Diese Abhängigkeit der Form von den Organen beweis't allein schon, dass die scrophulöse Masse keine Lebensfähigkeit besitzt, keine Afterorganisation ist, sondern ein Krankheitsproduct, etwas dem Organismus Fremdgewordenes, ausser Verbindung mit demselben Stehendes. Die Masse, anfangs fest, zerfällt später und zerfliesst. Es geschieht dieses Zerfliessen und Zerbröckeln von allen Puncten aus, nicht von einer bestimmten Stelle. Man hat in neuerer Zeit Scrophelmaterie und Tuberkel mit einander verwechselt: eine Verwechselung, die von keinem grossen Scharfsinne zeugt; denn die unterscheidenden Merkmale sind klar genug.

Diagnose. Der Tuberkel hat immer eine rundliche Form, bildet sich immer aus einer kleinen Blase, und zeigt dadurch, dass er eine wahre Afterorganisation ist. Bei Scrophulose richtet sich die Form der Masse nach der Form des Organs. Am schönsten kann man diesen Unterschied im Gehirne nachweisen. Der Tuberkel des Gehirns hat eine runde, umschriebene Form, Scrophelmaterie dagegen zeigt sich infiltrirt in das Zellgewebe, welches die Form des Gehirns verbindet, ohne die selbstständige Form zu haben. Der Tuberkel hat immer bestimmte Nutritionsorgane, entweder blóss eine Umhüllung (oft sogar eine doppelte), die ihm zur Ernährung dient, oder sogar selbstständige Gefässe (einen mittlern Stamm mit Verästelung nach zwei Richtungen, wie bei niedern Thierformen). Bei'm Tuberkel ist nach der Krankheitsursache Mischung und innerer Bau verschieden; bei Scrophulose ist die Ursache eine einzige, und daher Mischung und Bau immer dieselben. Der Tuberkel fliesst immer vom Centrum gegen die Peripherie; im Centrum wird es auch zuletzt trübe. Bei Scropheln ist das nicht der Fall; denn die Scrophelmasse ist ein Aggregat, die Theile haben daher keine Beziehung zu einander, wie bei Tuberkeln, sondern zerfallen und zerfliessen an allen Puncten.

Antheil des Gesammtorganismus. Häufig fehlt das Fieber, oft kömmt es frühzeitig, oft erst gegen das Ende der Krankheit. Im Allgemeinen ist die Gefässreaction selten, wenigstens im Anfange der Krankheit. Die Gründe sind begreiflich (Annäherung an das vegetabilische Leben); der Character des Fiebers ist nicht erethisch, es hat die grösste Tendenz, zum Torpor herabzusinken. Auch das erklärt sich leicht. Die Gegenwart des Fiebers hängt übrigens von der Individualität, vom Lebensalter, von der Dignität des befallenen Organs, der Intensität der Krankheitserscheinungen und der Schnelligkeit des Verlaufes ab. Bei blutarmen Subjecten, wo untergeordnete Organe befallen werden (z. B. Knochen), und wo die Affection sich langsam ausbildet, ist selten Fieber zugegen. Bei reizbaren Subjecten und sogenannten Milchscropheln findet es sich dagegen gleich im Anfange. Wenn die Scrophelmaterie zerfliesst, stellt sich immer Fieber ein, und zwar Febr. hectica, deren erste Bildung, wie

bekannt, der Uebergang einer festen pathischen Masse in den Zustand der Verflüssigung ist.

Vertheilung. Mittheilung. In der Regel wird ein Organ, und zwar an einer Stelle angegriffen, und von hier aus geht die Affection genau nach dem Gesetze der Contiguität weiter. Dieses sieht man wie in einzelnen Drüsen, so im ganzen Drüsensystem. Dasselbe zeigt sich auch im Knochen. Die Mittheilung geschieht in bestimmter Ordnung, und es beginnen die Secretionen im Bauch gewöhnlich im Drüsensystem, und schreiten von da aufwärts gegen die Brust, oder die Affection beginnt von den Halsdrüsen und geht von da gegen die Brust. Die Analogie in beiden Fällen ist nicht zu verkennen. Sie entwickelt sich hier wie dort von Drüsen, die Speicheldrüsen umgehend (Mundbauchspeicheldrüsen), und wirft sich dann gegen die Brust. Oder die Affection wechselt in Haut und Lunge, in der Art, dass, so lange die Haut befallen ist, die Lunge frei bleibt, und wenn die Haut frei (die pathische Secretion auf derselben unterdrückt) ist, die Lunge befallen wird. Eben so besteht ein Gegensatz zwischen Haut und Knochen. Der Gang, den der Krankheitsprocess nimmt, hängt von Folgendem ab: a) Vom Alter. Vor dem 6.—7. Jahre geht die Affection vom Bauche aus, nachher von den Halsdrüsen, um die Pupertätsjahre wirft sie sich gleich auf die Lungen, ohne lang auf der Haut fest zu halten. b) Von der Individualität. Bei manchen Individuen gehen die Scropheln gleich vom Bauche, bei den einen von der Lunge, bei andern von den Knochen aus. c) Von der Jahreszeit. Wie alle chronischen Krankheiten, so stehen auch die Scropheln unter dem Einflusse der Jahreszeit, und diese bestimmt die Organe, in welchen die Scropheln ihren Sitz aufschlagen.

Combination. 1) Mit Syphilis, sowohl Tripper- als Chankerformen. Tripper in scrophulösen Subjecten hat die Eigenschaft, dass er gewöhnlich von Drüsenanschwellungen (Bubonen) begleitet ist, und dass er Neigung zum Nachtripper zeigt. Chanker bei scrophulösen Individuen zeichnet sich durch Veränderung im primären Geschwüre aus, es nimmt den phagedänischen Character an und geht mehr in die Breite. Auch hier finden leicht Drüsenanschwellungen statt.

2) Mit Impetige. Einige Aerzte glaubten sogar, gewisse impetiginöse Formen seien scrophulöse Efflorescenzen; eine Meinung, die falsch ist; denn Dinge, die neben einander sind und wechselseitig Einfluss auf einander haben, stehen desshalb nicht in Causalnexus. Die Prädisposition, die in scrophelkranken Individuen zu (chronischen) Hautkrankheiten besteht, zeigt sich schon in manchen Formen der Scropheln selbst, so in der scrophulösen Ophthalmie, wo Neigung zu phlyctänösen Eruptionen auf der Cornea ist.

3) Mit Phlogose. Eine Combination, welche man scrophulöse Entzündung nennt und unter die dyscrasischen Entzündungen stellt. Das Characteristische der scrophulösen Entzündung besteht in Folgendem: die Entzündung ist auf einen kleinen Raum beschränkt, breitet sich nicht nach der Fläche aus, ihr Verlauf ist sehr chronisch; und es findet sich bei ihr ein eigenthümlicher Zustand des Gefässsystems, der sich besonders dann recht klar herausgibt, wenn man die Entzündung mit dem Auge verfolgen kann, bedeutende Erweiterung der Arterien und Venen, Tendenz zum Varicöswerden. Endlich haben alle scrophulösen Entzündungen grosse Neigung zum Absterben des Organs und zwar durch Zerfliessen der organischen Masse, z. B. bei Keratitis scrophulosa findet nicht selten Auflockerung, Trennung der Hornhaut in mehrere Lamellen und endlich Zerreissung statt.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Lebensalter. Die Frequenz der Scrophelkrankheit beginnt mit dem 10. Monate nach der Geburt, mit dem er-

sten Durchbruch der Zähne; ihr Maximum erreicht sie mit dem 7.—8. Jahre, von da an nimmt sie ab; ihr Minimum fällt in die Blüthejahre. Mit der Involution wird sie wieder häufiger.

2) Das weibliche Geschlecht.

3) Erbliche Anlage. Die Erfahrung lehrt, dass diese erbliche Anlage sich durch Heirathen in die nächste Verwandtschaft bildet. Die Familie der Bourbonen, die Familie der Salis in Graubünden liefert Beweise hierzu. Der erste Keim scheint übrigens durch früher vorhandenen Tripper des zeugenden Vaters gelegt zu werden. Erbliche Anlage gibt sich schon durch gewisse äussere Anlage, Merkmale, deren Complex wir scrophulösen Habitus nennen, zu erkennen. Wir unterscheiden zwei Formen desselben, irriabeln und torpiden. — Irritabler Scrophelhabitus. Es sind Kinder mit äusserst feiner, zarter, sammetähnlicher Haut, von schwarzen oder braunen Haaren, grossen, langen, seidenähnlichen Augenwimpern, Kinder von feinmarkirtem Gepräge, die schon sehr frühzeitig grosse Geistesanlagen, und oft schon im 3. Jahre auffallende Spuren von Scharfsinn und Witz verrathen. — Torpider Scrophelhabitus. Ein dicker Kopf, mehr struppige, blonde Haare, aufgeworfene Lippen (die Oberlippen meist durch ausfliessenden Schleim excoriirt), dicke, angeschwollene Nase, dicke, sogenannte Krötenbäuche, mehr dünne Extremitäten. Die Kinder sind blödsinnig, schlafen viel, wollen beständig essen, und haben besonders Gelüste nach vegetabilischen Dingen: Brod, Milch, Mehlspeisen u. s. w. So unglückselig im ersten Augenblick das Loos zwischen beiden vertheilt scheint, so sehr ändert sich oft im Fortgange der Krankheit die Scene. Während Kinder mit torpidem Scrophelhabitus, wenn sie die Scropheln anders überwinden, sich oft äusserst vortheilhaft gegen die Pubertät hin entwickeln, verkrüppeln jene feinen, geistreichen Gesichter. Oft tritt schon gegen das 11. Jahr die Menstruation ein, der Geschlechtstrieb erwacht bei ihnen mit aller Heftigkeit und sie werden körperlich und geistig verstümmelt.

Aeussere Momente: 1) Alimente, die wenig Azot, mehr kohlenstoffhaltige Bestandtheile enthalten: Mehlspeisen, Zuckerwaaren u. s. w.

2) Getränke. Ein Wasser, das viel Kohlensäure und vielleicht auch kohlensaures Eisen enthält, ist äusserst heilsam gegen die Scropheln; daher hochgelegene Orte, wo Säuerlinge quellen, vor Scropheln verschont bleiben. Wo dagegen die Kohlensäure im Wasser fehlt und die erdigen Salze prävaliren (weniger noch kohlensaurer, als schwefelsaurer Kalk und schwefelsaurer Baryt), und in tiefgelegenen Orten, sind Scropheln sehr häufig.

3) Atmosphäre. Eine Luft, welche, wenn auch nicht gerade weniger Oxygen, doch eine grössere Menge freien Wassers und irrespirabler, durch Zersetzung thierischer und vegetabilischer Stoffe erzeugter Gasarten enthält, also eine unreine, dumpfe, feuchte, nasse, neblichte Luft, ist der Erzeugung der Scropheln besonders günstig. Daher ist die Krankheit häufiger in niedern, dumpfigen, der Luft nicht ausgesetzten Thälern, als auf Hochebenen, wo beständiger Luftwechsel stattfindet, daher häufiger in morastigen, sumpfigen, als in trockenen, sandigen Gegenden.

4) Hautschädlichkeiten. Dinge, durch welche die freie Affection der Haut unterdrückt wird: Schmutz, Unrath, Mangel an Reinlichkeit. Mit der Zeit, wo in Deutschland und überhaupt Europa der Gebrauch der Bäder sehr abgenommen hat, hat die Scrophelkrankheit bedeutend zugenommen. Im Oriente, wo die entgegengesetzten Verhältnisse stattfinden, ist sie sehr selten. In der niedern Classe des Volkes, wo die meisten der hier genannten Momente zusammentreffen, sind Scropheln äusserst häufig, besonders da, wo man sich mit Manufacturarbeit beschäftigt.

Innere Momente: 1) Wachsthum. Bei Individuen, die lange an körperlicher Entwickelung zurückbleiben und jetzt auf ein Mal aufschiessen, treten im Momente dieser raschen Entwickelung die Scropheln auf.

2) Anderweitige Krankheitsprocesse, namentlich acute. Dahin gehören Catarrhe und acute Exantheme. Nach ihrem Verlaufe bricht rasch der erst noch schlummernde Scrophelkeim in subacuten Formen aus.

Geographische Verbreitung. Scropheln sind ein Exanthem nördlicher Länder, gegen Süden nehmen sie an Frequenz ab, und in den Tropen scheinen sie ganz verschwunden. Oft entwickeln sie sich erst bei Bewohnern südlicher Gegenden, wenn sie in nördliche Climate übergehen. Auch die Elevation hat Einfluss auf das Vorkommen der Krankheit. Auf Hochebenen ist sie seltener, als in niedern, sumpfigen, morastigen Gegenden. Auch das Licht hat Einfluss, namentlich in Alpenthälern, wo die der Sonne zugekehrten Hütten frei sind, während die im Schatten liegenden befallen werden.

Verlauf. Chronisch, oft Jahre lang. Einige Formen sind jedoch subacut, und verlaufen in 4 — 8 Wochen. Es gibt diess einen ganzen Krankheitsprocess, wie von den einzelnen im Individuum nach einander auftretenden Formen desselben. Die Jahreszeit hat grossen Einfluss auf den Verlauf. Bei warmer Jahreszeit stehen die Scropheln still, oder mässigen sich wenigstens; mit dem Eintritte der nassen, kalten Jahreszeit verschlimmert sich das Uebel.

Ausgänge. 1) In Genesung. Wir müssen wahre Genesung vom momentanen Verschwinden unterscheiden, welches durch Jahreszeit und Alter herbeigeführt wird (selbst der Fall, wo die Scropheln während der Blüthejahre verschwinden und in der Involutionsperiode wieder auftreten, ist hierher zu rechen). Die Genesung erfolgt gewöhnlich in der wärmern Jahreszeit und mit dem Eintritte bestimmter Lebensjahre, der Pubertät, auch bisweilen in der Dentitionsperiode, immer unter deutlichen Crisen durch Haut und Harn, die meist unter der Form der Lysis auftreten. Im Harne verschwindet Klee- und Benzoësäure, und es waltet wieder anfangs Harnsäure, später Harnstoff vor. Unter diesen Crisen verliert sich allmälig der Scrophelhabitus, namentlich der torpide.

2) In theilweise Genesung. Es bleiben Störungen zurück. So entstellende Narben, wo scrophulöse Geschwüre und scrophulöse Excoriationen zugegen waren; wo das Auge befallen war: Leucom, Staphylom; wo der Knochen litt: Krümmung, Veränderungen in seiner Form.

3) In eine andere Krankheit. a) In Phthise. Sehr häufig, bei Kindern Phthisis meseraica, bei jungen Leuten in den Pubertätsjahren Lungenphthisis. Auch Knochen-, Haut- und äussere Drüsenphthisis findet sich. b) In Hydrops. Bei Kindern selten, häufiger, wenn Scropheln in den Involutionsjahren ausbrechen und wenn es Bauchscropheln sind. Die Scrophelmaterie zerfliesst bei alten Leuten, wo alles zur Erstarrung hinneigt, nicht, sondern wird fest, und in Folge dieser Induration kömmt es zu Hydrops. Bei jungen Leuten dagegen zerfliessen die Drüsen, und es kömmt zu Phthisis meseraica.

4) In den Tod. Primär wohl nur bei den sogenannten Evolutionsscropheln gegen die 7.—8. Woche, sonst durch den Uebergang zu Phthise oder Hydrops.

Prognose. Im Allgemeinen nicht ungünstig. Sie hängt von folgenden Momenten ab:

1) Bei entschieden erblicher Anlage, besonders wenn Verdacht der Tripperseuche bei Vater oder Mutter besteht, ist die Prognose ungünstig.

2) Ausgezeichnet scrophulöser Habitus zeigt auf tiefgewurzeltes Leiden

hin, stellt daher schlimmere Prognose; doch ist torpider noch besser als irritabler.

3) Von der Dauer. Im Anfang ist gewöhnlich leicht zu helfen; hat die Krankheit aber lange gedauert, so ist die Heilung schwierig.

4) Von der Ausbreitung der Affection und dem Sitze derselben. Je beschränkter die Affection, desto besser. Scropheln der Chylopoëse und der Respirationsorgane sind ungünstig. Scropheln der Hautdrüsen und selbst der Knochen sind leichter.

5) Von äussern Verhältnissen. Nirgends zeigt sich dieser Einfluss in grösserm Grade, als hier. In niedern Ständen, wo die schädlichen Momente nicht so leicht entfernt werden können, ist die Prognose daher immer schlimmer.

6) Von den Uebergängen. Kömmt es zur Wasserbildung oder zur Phthise, so ist die Prognose äusserst ungünstig. Wasserbildung ist im Allgemeinen noch schlimmer als Phthise; denn wenn diese von Organen ausgeht, denen man beikommen kann, so ist immer noch Heilung vorhanden. Schlimm ist die Prognose, wenn während des Zahnens und der Pubertät keine Besserung eintritt.

Therapeutik. Ind. caus. Wenn es dem Arzte nicht möglich ist, alle Einflüsse und Verhältnisse, die den scrophulösen Process bedingen, zu entfernen, wird ihm die Heilung wohl nie durch den Gebrauch der Arzneien gelingen. Dagegen genügt Realisirung dieser Indication häufig (wenigstens im Anfange) allein schon zur Heilung.

Als Scropheln bedingende Momente aber haben wir kennen gelernt: 1) Allmente und Getränke. Die Kost soll einfach, nicht reizend sein, aber keineswegs bloss vegetabilisch und halbflüssig, wie man anempfiehlt, weil das Leben ohnehin dem vegetabilischen sich annähert, sondern animalisch: frisches Fleisch, Fleischsuppen, Kalb- und Hühnerfleisch, keine gesalzene, gährende Speisen, keine Speisen, die sich leicht säuern. Auch Vegetabilien sind zuträglich, aber bloss frische, und zwar Wurzelgemüse, Schwarzwurzeln, Rüben, antiscorbutische Pflanzen, keine Blättergemüse. Was das Getränke betrifft, so muss der Kranke die schwerlösliche Salze (Kalk und Baryt) enthaltenden Wasser vermeiden. Wo dieses nicht möglich ist, muss das Wasser erst abgekocht werden, um die salzigen Theile zu scheiden. Den faden Geschmack, den es dadurch erhält) kann man durch Einbringen eines Calmusstengels oder der Chinarinde verbessern. Auch ein gutes, malzreiches, wenig Hopfen enthaltendes Bier ist zu empfehlen. Besonders wirksam ist der Genuss von Wasser, das viel Kohlensäure und nebenbei auch noch kleine Mengen kohlensauern Eisens enthält.

2) Atmosphärische Luft. Die Luft muss chemisch rein sein, weder thierische noch vegetabilische Effluvien haben, sie muss trocken sein und eine gleichmässige Temperatur, nicht unter 14—15 Grd. R., haben. Kalte, feuchte Luft ist sehr nachtheilig. Leider liegt es nicht immer in der Macht des Arztes, dem Kranken eine solche Luft zu geben, besonders bei der ärmern Menschenclasse, die in dumpfen Kellergewölben, in schmutzigen Strassen wohnen. Reiche müssen ihren Aufenthaltsort wechseln; freiere, sonnige Strassen wählen, und mehr trockene Wohnungen (Wohnungen aus Backsteinen oder Holz, nicht aus Kalksteinen gebaut, wenigstens nicht aus Muschelkalk; der so ausgezeichnet hygroscopisch ist, wahrscheinlich wegen seines Gypsgehaltes). Individuen, die den Kostenaufwand bestreiten können, müssen die dumpfe Moderluft der Thälen verlassen, und höher gelegene Gegenden, Alpen, zu ihrem Aufenthalte wählen. Zweckmässiger noch wird es sein, dieselben, um sie dem Einflusse des Winters zu entziehen, in das südliche Italien, Sicilien, auf die Küsten Spa-

niens, nach Madera oder die westindischen Inseln zu schicken, wie dieses die englischen Aerzte thun.

3) Vernachlässigte Hautcultur. Schmutz, Unreinlichkeit darf nicht geduldet werden. Man muss daher, wo die Vortheile der Bäder nicht möglich sind, öftere Waschungen mit Kleienabsud oder Seifenwasser veranstalten. Die Wirkung derselben muss durch die Kleidung unterstützt werden, die den Kranken vor Verkältung, Durchnässung Schutz gewährt, daher Tragen eines wollenen Hemdes auf blossem Leibe, warme Fussbedeckung u. s. w.

Ind. morb. Sie setzt folgende Aufgaben: 1) Das pathische Product, insofern es Umänderungen im thierischen Chemismus, namentlich Bildung freier Säure, bewirkt, zu entfernen. Dieses geschieht negativ durch Regulirung der Diät, indem man alle Stoffe entfernt, die Neigung zur Säurebildung haben; positiv aber durch den Gebrauch der Antacida. Die Antacida haben daher von jeher eine grosse Rolle in der Behandlung der Scrophulose gespielt, sind sogar als antiscrophulöse ausgegeben worden, was sie natürlich nicht sind. Die erdigen Kalien (Kalk, Magnesia u. s. w.) in Anwendung zu ziehen, dürfte nicht wohl räthlich sein; denn sie wirken zu sehr auf die Digestionsorgane. Brauchbarer sind die reinen, löslichen Kalien, namentlich Liq. Cal. subcarbon., kohlensaures Natron und kohlensaures Ammonium. Die Anwendung der Kalien ist auf die Dauer der Gegenwart freier Säure beschränkt, wesshalb es immer nöthig ist, die Secretionsproducte des Darmes und der Niere auf Säuregehalt zu untersuchen, um, wenn die Säure verschwunden ist, mit dem Gebrauche der Kalien aussetzen zu können.

2) Das eigentliche Scrophelproduct, die scrophulöse Materie, zu entfernen. Man benutzt dazu die natürlichen Secretionsorgane, gibt sonach Mittel, die sich als antiscrophulöse Ruf erworben haben, so Calomel, das auf den Darm, Antimonium crudum und Terra ponderosa salita, die auf die Haut wirken. Uebrigens sind die Mittel dieser Reihe, die zu den minder cohärenten Metallen gehören, namentlich Quecksilber, Spiessglanz, bei Scrophulose am unrechten Platze; denn was ihre Heilkraft betrifft, die sie der Bethätigung der Secretionen verdanken, so können sie hier von andern Mitteln ersetzt werden, die weniger nachtheilig auf die Digestionsorgane und die Blutmasse wirken. Bekannt ist es nämlich, dass sie die Menge der Cruorine und des Faserstoffs vermindern, die bei Scropheln ohnehin verringert sind. Was nun die einzelnen Secretionen betrifft, so wählt man zur Bethätigung der Hautsecretion Bäder, Wasserbäder; um die Darmsecretion zu betreiben, lässt man von Zeit zu Zeit ein drastisches Purgirmittel nehmen, ein Sennainfusum oder Jalappa (sie verdienen den Vorzug vor den mercuriellen Abführungsmitteln). Zur Bethätigung der Nieren gibt man Diuretica, neben dem kohlensauern Natron und Liq. Cal. subcarbon., die vorzüglich als Antacida wirken, Digitalis, vielleicht auch Terebinthinaceen.

3) Die Zersetzung des Krankheitsproducts, der Scrophelmaterie, durch specifische Mittel zu bewirken. Wir haben in der neuern Zeit Mittel kennen gelernt, die allerdings eine Zersetzung der scrophulösen Materie bewirken zu können scheinen, und daher den Namen Antiscrophulosa mit Recht verdienen. Auch die ältern Aerzte haben bereits diese Stoffe in ihren natürlichen Verbindungen in Anwendung gezogen, ohne jedoch das eigentliche Wirksame derselben (diese Verbindungen) zu kennen. Es ist das Brom, Jod und Chlor. Nur Jod und Chlor hat man bis jetzt vorzüglich benutzt, obgleich das Brom das wirksamste sein mag, wie sich dieses aus der Heilkraft bromhaltiger Mineralquellen schliessen lässt. Diese Stoffe finden sich und sind zum Theil aus jenen Mitteln ausgeschieden, von welchen man früher so herrliche Wirkungen gegen

Scropheln gesehen hat, Spongia marina usta, die aus kohlensaurem, nichtgereinigtem Natron, wie es aus Spanien zu uns kömmt, im Meerwasser (Seebäder hatten von jeher grossen Ruf bei Scropheln) und in mehrern schon lange als Antiscrophulosa in grossem Rufstehenden Mineralquellen. Die Anwendung dieser Mittel ist sonach eine doppelte: man gibt sie entweder für sich, wie sie die neuere Chemie dargestellt hat, oder in ihren natürlichen Verbindungen. In Bezug auf die Anwendung der Mittel für sich ist Folgendes zu bemerken: wenn sie gleich die innigste Beziehung zur Scrophelmaterie haben, so ist auf der andern Seite ihre Einwirkung auf die Organe, mit welcher sie in Berührung kommen, äusserst heftig, besonders wenn man sie vom Magen her wirken lässt; man muss sie daher in sehr flüssiger Form und sehr schleimigen Mitteln, und mit starker Rücksicht auf den Zustand der Digestionsorgane geben, und mit ihrem Gebrauche sogleich aussetzen, wenn Störungen in diesen Organen eintreten. Zweckmässiger dürfte die Anwendung von der Haut her sein. Bei Chlor gibt es noch einen dritten Weg: es wirkt nämlich besonders wohlthätig, wenn es eingeathmet wird. Bei allen Scrophelkrankheiten, namentlich Lungenscropheln, aber bleibt Athmen von Luft, die mit Chlordünsten geschwängert ist, noch immer eines der kräftigsten Mittel, die wir besitzen; daher ist das Athmen der Luft an der See, an Gradir- und Salzwerken, über Salzpfannen, so äusserst vortheilhaft für Scrophulöse. Ueber die Vortheile des Athmens von Jod- und Bromdünsten, welche Stoffe noch flüchtiger sind, als das Chlor, und leichter verdampfen, fehlen noch alle Versuche. Jedenfalls aber werden solche Versuche eine grössere Umsicht verlangen, weil Brom und Jod reizender auf die Lungen wirken, irrespirabler sind. — Was nun die Vorzüge der einen vor der andern Anwendungsweise betrifft, so bemerken wir darüber Folgendes: Der innerlichen Anwendung soll man sich enthalten, wenn sie entbehrt werden kann, und sich auf die dermatische Methode beschränken. Diese wird durch künstliche und natürliche Bäder realisirt. Erstere wendet man nur bei armen Leuten an, wo eine Badreise zu kostspielig ist. Wir bedienen uns zu einem Bade folgender Mischung: 2 Pfund Kochsalz, 2—3 Unzen Magnes. sulphur., 1 Scrupel bis ½ Drch. jodinsaures Kali (man gibt das Jod besser als neutralsaures Salz, als in Tinctur, weil es im letzten Falle bei Zumischung zu warmem Wasser zu leicht verdampft). Die Wanne wird durch einen Holzdeckel geschlossen oder mit einem Tuche bedeckt, damit die jodsauern Dämpfe nicht zu schnell entweichen. Oder die dermatische Methode wird durch den Gebrauch jener Wasser realisirt, die die genannten Bestandtheile, Chlor, Jod, Brom, in ihrer Mischung enthalten. Dahin gehören: a) Die Salzsulen, besonders zu Kreuznach. b) Die Mutterlauge ist oft noch wirksamer, als die Solen. c) Manche Mineralquellen, namentlich Kissingen (Ragozzi, Pandur), welches neben Jod noch kleine Mengen von Brom enthält und äusserst wirksam gegen Scrophelformen ist. Noch grössere Mengen genannter Bestandtheile enthält der sogenannte Kropfbrunnen (der Name, weil sich das Trinken des Wassers gegen scrophulöse Drüsengeschwulst sehr wirksam beweis't). Diese Brunnen, wie sie auf den Hochalpen Tyrols, Salzburgs u. s. w. vorkommen, sind um so interessanter, da in ihrer Nähe Wasserquellen, die die entgegengesetzte Wirkung haben, Kröpfe erzeugen, nach Jacquin im Bodensatze Kiesel enthaltend. d) Das Seewasser. Seebäder haben von jeher bei Scropheln grossen Ruf erworben, offenbar wegen ihres Gehalts an Brom und Jod und wegen des gleichzeitigen Athmens der über den See streichenden Luft, welche Chlor enthält. Bei dem Gebrauche der Seebäder muss übrigens, wenn sie nicht nachtheilig wirken sollen, stets der Zustand der Haut und der Temperatur berücksichtigt werden, wesswegen der Gebrauch nur bei warmer

Jahrszeit und mit aller möglichen Vorsicht gegen Verkältung zu gestatten ist. Seebäder in südlichen Gegenden sind daher auch den nördlichen vorzuziehen: Genua, Nizza, Livorno.

4) Die Veränderungen im Blute zu beseitigen. Das Blut scrophulöser Kinder enthält verhältnissmässig viel Eiweiss, dagegen wenig Cruorine (rothfärbenden Bestandtheil) und Faserstoff. Alle Mittel, die im Stande sind, die Menge des Faserstoffs und Cruors im Blute zu vermehren, sind daher von jeher als antiscrophulöse gebraucht werden. Dahin gehören die tonischen Mittel in allen ihren Abtheilungen, namentlich China und gewisse Metalle, vor allem das Eisen in seinen verschiedenen Präparaten, namentlich das salzsaure, was nach Autenrieth ein Specificum sein soll. Dass diese Mittel keineswegs die ganze grosse Heilaufgabe erfüllen, die dem Arzte bei den Scropheln vorliegt, dass sie desshalb, wenn auch unentbehrlich, nicht vindiciren können, erhellt von selbst. Unter den Mitteln dieser Classe stehen einige vegetabilische oben an, namentlich die Eicheln in Form des Eichelcaffes; sie sind ein vorzügliches Mittel bei Scropheln, besonders bei Kindern, wo sie besser als China vertragen werden, und wenn das Leiden noch neu ist; weil sie leicht in saure Gährung übergehen, dürfen sie nur geröstet, nicht verkohlt werden. Auch das Eisen ist sehr wirksam; man gibt es, dem Zustand der Digestionsorgane der Kranken entsprechend: als Salz, Oxyd, Oxydul, oder im regulinischen Zustande; als Limatura martis ist es am wirksamsten, wird nur nicht immer vertragen. Gewöhnlich gibt man die Eisenmittel mit Zusätzen, wenn freie Säure zugegen ist, mit Antacidis, um die Zersetzung des Metalls zu verhüten. Bei Störungen in den Digestionsorganen verbindet man sie mit Brom, oder gibt die leicht verdaulichen Eisensalze in kleinen Gaben. Hierher gehört auch der Gebrauch der natürlichen und künstlichen Eisenwasser in Bad- und Trinkcuren. Er ist jedoch immer erst nach der Behandlung mit den auflösenden Mitteln in der Anwendung salziger Mineralquellen zu empfehlen.

Eintheilung. Wir nehmen folgende Gruppen an:
Erste Gruppe. Scropheln des Lymphsystems.
Zweite „ „ der Schleimhäute (scropulöse Blennorhoe).
Dritte „ „ des Knochensystems.
Als Anhang. Ueber die Scropheln des Nervensystems.

Erste Gruppe.

Lymphscropheln.

Erste Gattung.

Acute Scropheln.

Die Aerzte des Continents scheinen die Krankheit noch weniger zu kennen, als englische und nordamericanische Aerzte, welche sie unter der Benennung remittirendes Kinderfieber aufführen. Wir wählen statt dieses Namens, der zu den mannigfaltigsten Missverständnissen Veranlassung gibt, den der acuten Scropheln.

Erscheinungen. Die Kinder bekommen anfangs Frost (Schüttelfrost) von kürzerer oder längerer Dauer, darauf Hitze mit schnellem, beschleunigtem Pulse, der des Abends und die Nacht hindurch anhält, meistens weich ist und 120 — 130 Schläge macht. Gegen Morgen tritt Remission ein; der Puls wird ruhiger, die Hitze lässt nach, es bricht etwas Schweiss (oft nur partiell) aus,

und der Harn macht Sedimente. Dieselben Erscheinungen wiederholen sich 2—3 Tage lang. Mit der 3. und 4. Remission hört das Fieber oft momentan auf; aber die Kinder sehen blass aus, fühlen sich matt, abgeschlagen, haben keine rechte Esslust und die Secretionen sind ganz normal. Die Pause dauert oft 3—4 Tage; dann kommen wieder Fieberregungen (gereizter, schneller Puls, trockene, heisse Haut, gerötheter Harn); aber jetzt treten topische Erscheinungen hinzu: die Kranken verlieren die Esslust, brechen wohl auch, klagen über kneipende Schmerzen im Bauche, bald an dieser, bald an jener Stelle. Der Bauch treibt sich etwas auf, wird schmerzhaft gegen die Berührung; an die Stelle der Verstopfung kommen jetzt Durchfälle, die mehr gehackten Eiern ähnlich sind. Oft schon nach 5—6 Tagen kommen Erscheinungen auf der Brust; die Kinder fangen an (meist gegen Abend), kurz und trocken zu hüsteln und klagen über Druck und stechende Schmerzen in der Brust, meist nach vorne unter dem Manubrium sterni, den Bronchialdrüsen entsprechend; die Anscultation zeigt zuweilen Geräusch und Blutüberfüllung der Lungen. Das Fieber geht aus dem Typus der Remittens in den der Continua continens über, der Puls wird frequenter, die Haut trockener, der Harn immer dunkler und in geringerer Menge gelassen.

Aetiologie. Die Krankheit kommt bei Kindern mit irritabelm Scrophelhabitus zwischen dem 7. und 11. Jahre vor, besonders im Frühlinge zur Zeit der Schneeschmelze (oft sogar epidemisch); Verkältung, Durchnässung der Füsse in kaltem Schneewasser veranlasst sie.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit endet selten vor dem 21. bis 28. Tage, wenigstens kaum in Genesung.

1) Die Genesung erfolgt, indem die bisher trockene Haut reichlich secernirt, der Harn in grosser Menge gelassen wird, Sedimente macht, und Anschwellungen äusserer Drüsen (der Hals–, Achsel–, seltener der Inguinaldrüsen) eintreten. Die Anschwellung geschieht äusserst rasch, eben so der Uebergang in Suppuration, der oft schon nach 3—4 Tagen erfolgt.

2) In chronische Scropheln, und zwar in Lymphscropheln oder in Bauchscropheln.

3) In den Tod. Meist gegen Ende der 6. Woche, oft auch erst des 2. und 3. Monats, unter Symptomen des Hydrops. Der Unterleib treibt sich auf, zeigt deutliche Fluctuationen, die Knöchel schwellen an, selbst Symptome von Hydrothorax stellen sich ein; dabei hört das Fieber nicht auf, sondern dauert höchstens im gemässigten Grade fort.

Section. In den Höhlen findet man eine bedeutende Menge Wassers, welches trüb, mit fleckigen Lymphfilamenten gemengt erscheint; die meseraischen Drüsen sind angeschwollen, von der Grösse einer Bohne bis zu der einer Wallnus und darüber, auf ihrer Oberfläche mit einem reichen Gefässnetze versehen, und in ihrem Innern Ablagerungen scrophulöser Materien zeigend. Wo die Brustsymptome während des Lebens deutlich waren, zeigen sich ähnliche Veränderungen im Lymphsystem der Respirationsorgane, besonders in jenem Convolut von Drüsen, das um die Bifurcation der Trachea her liegt und, die Bronchien begleitend, in die Lungen hinabsteigt.

Prognose. Die Dauer des Uebels und der Grad der Bauch– und Brustsymptome, die Heftigkeit des Fiebers, der Grad der Abmagerung und der Zustand der Haut bestimmen sie (eine trockene, pergamentähnliche Haut ist sehr ungünstig). Der Zutritt von Hydrops stellt eine absolut lethale Prognose.

Behandlung. Man darf sich ja nicht durch das Gefühl von Schwäche, Hinfälligkeit und das leidende Aussehen des Kranken zur Anwendung von Reizmitteln bestimmen lassen. Das wäre verderblich für denselben. Im Anfang

ist die Behandlung vielmehr eine gemässigt antiphlogistische und sedative, topische. Ist bestimmter Schmerz an einer Stelle des Bauches zugegen, so wendet man topisch Antiphlogose durch Inunction von Quecksilbersalbe mit Ol. Hyosc. coct., möglichst warme und erweichende Ueberschläge mit Herba Cicutæ oder Hyosciami an. Innerlich, wo die Säurebildung ausgezeichnet ist und Durchfälle zugegen sind, schleimige Mittel mit Antacidis, eine Althea oder Salepabkochung mit kohlensauerm Natron von Kali und Cicuta, von Hyosciamusextract, wenn sich Brustaffection hinzugesellt. Ist der Stuhl dagegen verstopft, was ausnahmsweise der Fall ist, Calomel und Jalappa, oder ein Infusum sennæ compositum. Die allgemeine Behandlung verlangt Derivation des Krankheitsprocesses gegen die Haut. Dieses geschieht durch Anwendung warmer Begiessungen, durch warm mit einem Kleienabsud oder einer Abkochung erweichender Kräuter bereitete Bäder, durch Dower'sches Pulver und Essigammonium. Neben dem Gebrauche der Bäder und Hauttrieb erregender Mittel muss man auf die Nieren wirken, einen Fingerhutaufguss (5 — 6 Gr. zu 5—6 Unz. Colatur) mit Essigkali oder Essigammonium. Kommt Crise und nehmen die topischen Erscheinungen ab, so muss man äusserst vorsichtig sein mit der roborirenden Methode, die allerdings die Cur beschliessen muss; denn das Bauchdrüsensystem ist in einem solchen Zustande von Vulnerabilität, dass die gelindesten Tonica, unvorsichtig angewendet, Recidive erzeugen können. Wichtiger noch als der Gebrauch der Arzneien ist die Regulirung der Diät in dieser Periode. Während man sich im Verlaufe der Krankheit bei Gegenwart des Fiebers auf Wurzelgemüse und gekochtes Obst beschränkt, und bloss einfaches lauwarmes Getränke bei Diarrhoe mit etwas Schleim erlaubt, gibt man jetzt saturirte Fleischabkochungen (aber nicht mit Gewürzen oder Säuren bereitet; auch die Gemüse lässt man mit Fleischbrühe bereiten. Alle feste Speisen, Mehlspeisen, Fett enthaltende Dinge sind zu vermeiden. Zum Getränk eine Malzabkochung und erst später ein gut gemalztes, wenig Hopfen enthaltendes Bier. Gut ist es, wenn man die Kinder; wenn andera die Genesung im Sommer erfolgt, einer Nachcur unterwirft, um die Rückkehr der Krankheit in den Wintermonaten zu verhüten. (Besonders dann ist diese nöthig, wenn die Hautsecretion nicht recht in Ordnung ist. Man lässt zu dem Ende Schwefelwasser, Mineralwasser von Kissingen, Carlsbad brauchen; gestatten diess öconomische Verhältnisse nicht, so braucht man alle 2 — 3 Tage künstliche Bäder; die Mischung für dieselben haben wir schon früher bezeichnet; im Ganzen etwa 15, und dabei die Schwefelwasser trinken.) Kommt Anschwellung und Eiterung in äussern Drüsen, so muss eine derselben, die die gelegenste ist, und am wenigsten Beschwerden verursacht, mehrere Monate hindurch als Fontanell offen erhalten werden, was die Kinder oft am besten gegen die Rückkehr der alten Krankheit schützt.

Chronische Scropheln.

1. Lymphscropheln äusserer Organe.

A. Evolutionsscropheln.

Es lassen sich drei Stadien unterscheiden. 1) Stadium der Reizung; 2) Stadium der Entzündung; 3) Stadium der Eiterung. Im ersten Stadium schwellen eine oder mehrere Drüsen am Halse an (unter dem Winkel des Unterkiefers, zuweilen auch mehr nach hinten gegen den Nacken). Die Drüsen haben etwa den Umfang einer Haselnuss, sind rundlich, unter der Haut verschiebbar, wenig schmerzhaft gegen die Berührung. Im zweiten Stadium vergrössern sich die Drüsen immer mehr, werden unverschiebbar (indem die überliegende Haut

mit ihnen verwächs't), die überliegende Haut wird dunkelroth, die Röthe in's Violette ziehend. Zuweilen kann man das Lymphgefäss, das zur nächsten, gleichfalls angeschwollenen Drüse geht, deutlich als eine härtliche, strickförmige Anschwellung durch die allgemeinen Bedeckungen fühlen. Im dritten Stadium wird die bisher harte Drüse an einer oder mehrern Stellen weich, die überliegende Haut wird noch mehr in's Dunkelviolette, oft in's Bräunliche ziehend gefärbt, wird dünn und bricht endlich auf; es entleert sich ein jauchiger, mit Blut und flockigen Massen gemengter Eiter, und es bildet sich ein Geschwür aus, das sich durch schlaffe, ungleiche, zackige, höckerige Ränder, durch ungleichen, an verschiedenen Stellen wuchernde Granulationen zeigenden Grund und grosse Empfindlichkeit auszeichnet, und einen eigenthümlichen, eiweissähnliche Flocken enthaltenden, sauer reagirenden Eiter entleert. Bei jungen, reizbaren Kindern, und wenn das Geschwür weit um sich greift, oder wenn Geschwürbildung an verschiedenen Puncten zugleich sich zeigt, stellt sich hectisches Fieber oft schon am Ende des zweiten Stadiums ein.

B. Bubo crescentium.

Es sind junge, in grösster somatischer Entwickelung begriffene Individuen, doch auch zuweilen solche im 10.—12. Jahre, mehr Männer als Weiber, bei welchen plötzlich, oft unter leichten Fieberreizungen, die Drüsen der Inguinalgegend angeschwollen, nicht bloss die obere Reihe derselben, die ihre Lymphgefässe von den Genitalien erhalten, sondern häufig auch die tiefer liegenden, ihre Gefässe von den untern Extremitäten enthaltende Reihe und darüber. Die überliegende Haut wird gespannt, die Drüsen sind schmerzhaft gegen die Berührung und bewirken durch Druck auf die Muskeln und Nerven ein Gefühl von Spannen, oft sogar Störungen in der Bewegung des Schenkels der leidenden Seite, leichtes Oedem der Füsse.

C. Acquirirte Scropheln.

Wie bei den gewöhnlichen Evolutionsscropheln schwellen hier bei Individuen, die zwar keinen scrophulösen Habitus haben und sonst gesund sind, die Drüsen des Halses an, gewöhnlich sogleich eine grössere Menge. Die Geschwulst entwickelt sich rasch, zeigt aber keine Neigung zur Entzündung, noch weniger zur Suppuration.

Diagnose. Von den gewöhnlichen Evolutionsscropheln unterscheidet sich diese Form dadurch, dass die Individuen in den Blüthejahren stehen, dass der scrophulöse Habitus fehlt, dass die Anschwellung rasch geschieht und dass keine Neigung zu Entzündung und Eiterung vorhanden ist.

D. Involutionsscropheln.

Wie bei Bubo crescentium schwellen hier die Inguinaldrüsen an, gewöhnlich die obere Schichte, die die Lymphgefässe aus den Genitalien erhält. Die Drüsen schwellen langsam, fühlen sich dabei hart und fest an, zeigen keine Neigung zu Entzündung und Eiterung. Durch Druck der angeschwollenen Drüse auf nahe liegende Nerven und Gefässe entsteht ein Gefühl von Taubheit und Schwere der untern Extremitäten; daher Verwechselung mit Ischias antica, nicht selten werden sogar varicöse Entartungen der Venen und varicöse Geschwüre veranlasst. Meist geht die Affection weiter, bei Weibern namentlich gegen den Uterus, indem sich scrophulöse Massen ablagern, und so Steatom erzeugen (was jedoch selten zerfliesst), bei Männern gegen die Prostata; Vergrösserungen derselben und die mannigfaltigsten Störungen in der Urinsecretion sind die Folge.

E. Scrophula soliaris.

Bei jungen Mädchen, bei welchen kurz vorher die Menstruation eingetreten ist, schwellen, wenn sie sich einer Verkältung aussetzen, oft einzelne, oft nur eine von den Halsdrüsen an. Die Geschwulst entwickelt sich äusserst rasch, oft schon in 5—6 Tagen bis zur Grösse eines Apfels, selbst einer Faust, und erzeugt die mannichfaltigsten Störungen durch Druck auf die naheliegenden Gebilde; Schlingbeschwerde, schiefen Hals (durch Druck auf die Jngularis), Blutüberfüllung des Kopfes, Eingenommenheit, Sopor, oft sogar Gefahr der Apoplexie, oder (durch Druck anf den Vagus (Athmungsbeschwerden und asthmatische Anfälle.

Aetiologie von A, B, C, D, E. Im Allgemeinen gilt das in der Einleitung Gesagte; die einzelnen Formen werden, wie die Benennung schon sagt, durch eigenthümliche Lebensverhältnisse bedingt. Evolutionsscropheln finden sich bis gegen die Pubertät, um diese Zeit tritt Bubo crescentium, in den Blüthejahren die acquirirten Scropheln, im Alter die Involutionsscropheln auf. Eigenthümliche Verhältnisse rufen die Scrophula solitaris hervor.

Ausgänge A—E. 1) In Genesung. Die Evolutionsscropheln heilen, wenn es zur Exulceration gekommen ist, mit eigenthümlicher, zackiger, blauer Farbe (besonders bei Temperaturwechsel), heftig spannenden, sehr entstellenden Narben, die sich mit Grinden bedecken, welche nässen und leicht wieder aufbrechen. Sonst tritt Heilung ein, indem sich die Drüse zertheilt, ohne dass sie jedoch ganz auf ihr altes Volumen zurückkömmt.

2) In den Tod. Verschieden bei den verschiedenen Formen. Die Evolutionsscropheln tödten durch hectisches Fieber, indem die Geschwürbildung tiefer geht, auch die Knochen ergreift und Caries veranlasst. Bubo crescentium ist eine bedeutende Krankheit, zertheilt sich leicht, tödtet nie. Scropheln in den Blüthejahren dagegen können leicht tödten, indem die von der Halsdrüse ausgehende Affection sich häufig den Bronchialdrüsen mittheilt und mit Phthise endet. Auch die Involutionsscropheln sind sehr gefährlich schon durch den Druck auf die Gefässe und dadurch veranlasste varicöse Geschwüre der untern Extremitäten, die rasch um sich greifen und hectisches Fieber herbeiführen, was tödtlich werden kann. Häufig aber erfolgt der Tod durch Wassererguss oder durch die Vergrösserung der Prostata und Störungen in der Harnexcretion in Folge derselben, oder bei Weibern durch Steatom des Uterus, das zur Metrophthise oder zu Ascites Veranlassung geben kann, wenn es nicht zertheilt wird. Solitarscropheln können durch Störungen im Respirationsacte oder durch Apoplexie tödten.

Therapeutik. Ind. caus. Diät: Fleischkost, als Getränke Säuerlinge, kohlensaures Eisen enthaltende Mineralwasser, warme reine Luft, Bewegung, Reinigung der Haut, passende Kleidung.

Ind. morb. Sie ist nach den Arten verschieden. A. Evolutionsscropheln. Allgemeine Behandlung. Um das Blut zu verbessern, Eichelcaffe, weniger die Eisensalze (schwefelsaures salzsaures Eisen, letzteres von Autenrieth empfohlen), besser Eisenoxyd, oder regulinisches Eisen, nach Umständen in Verbindung mit Antacidis (kohlensauerm Natron) oder mit Aromaticis, Radix Caryophyllate, Calmus, Elæosaccharum, mentha piperita; weniger geeignet sind Cardamomum, Zimmt u. s. w. Darmausleerende Mittel: anfangs alle 8—9 Tage ein starkes Laxans aus der Reihe der reizenden Laxantia (der Purgantia), nicht aus der Classe der antiphlogistischen; Jalappa mit Calomel oder ein Infusum Sennæ compositum (bei jungen, schwächlichen Kindern), Anwendung von Bädern. Mineralbäder, anfangs die Thermen: Wiesbaden,

Carlsbad, namentlich bei torpiden Subjecten. Bei Individuen, die ein reizbares Gefässsystem besitzen, ist dagegen der Gebrauch der kalten Mineralwasser vorzuziehen. Dahin Kissingen (Pandur) und einige Solenbäder, namentlich Kreuzenach, Türkheim. Gestatten die öconomischen Verhältnisse die Anwendung der Bäder nicht, so wendet man künstliche in der früher angegebenen Weise an. Auch Seebäder sind bei diesen Formen schon von grossem Nutzen. Doch erheischt ihr Gebrauch die nöthige Vorsicht wegen Temperaturwechsel; auch sind sie nur bei starken, kräftigen Körpern und bei einer gewissen Reizlosigkeit und Indolenz räthlich. Reizbaren Individuen, Individuen, die leicht zu Catarrhen oder Rheumatismen geneigt sind, bei welchen gerne Entzündungen in den afficirten Drüsen auftreten, schlagen die Seebäder nicht gut an. Auch wenn, was häufig der Fall ist, die scrophulöse Form mit einer Impetigo complicirt sein sollte, sind die Seebäder verwerflich; es verdienen in diesem Falle die salinischen Thermen den Vorzug. Benutzt man die kalten Mineralquellen (natürlich gehörig zum Bade erwärmt), so muss man Schwefelwasser (Weilbacher oder von dem Nierensteiner Sironabrunnen) trinken lassen. Zur Nachkur sind die Eisensäuerlinge (Bocklet, Pyrmont, Pressburg, Spaa) in Bädern und zum Getränke zu empfehlen.

Topische Behandlung. Wo es möglich ist, werde Druck (allmälig steigende Compression) angewendet, um Zertheilung zu bewirken und die Ansammlung der scrophulösen Materie zu verhüten. Wo die Lage der Drüse die Compression nicht gestattet, gelingt die Zertheilung bei etwas bedeutender Geschwulst selten. Feuchte Wärme ist nachtheilig. Besser noch ist trockene Wärme, Reiben mit einem mit Mastix durchräucherten Fanell, Bedecken der Drüse mit reizendem Pflaster, dem gewöhnlichen Gummipflaster oder einem Pflaster aus Galbanum. Gelingt die Zertheilung nicht, kommen Erscheinungen starker Entzündung, so bleibt nichts übrig, als Maturation herbeizuführen. Daher (jetzt, nicht früher) feuchte Wärme, und zwar aromatische Fomentationen, wenn der Schmerz bedeutend ist, mit Zusätzen von Narcotica. Zeigt sich bei der Behandlung eine oder die andere Stelle der Drüse matsch, so ist es räthlich, schnell zu öffnen und die Sache nicht der Natur zu überlassen; denn der Eiter senkt sich leicht, es bilden sich Fisteln, die Ausbruchstellen werden callös, zeigen keine Neigung zu Vernarbung; wenn sich Narben bilden, sind sie ungleich, entstellend. Man öffne daher schnell und suche nach Entleerung die Wunde möglichst bald zu schliessen, um den Uebergang in Geschwürbildung zu verhüten. Ist einmal ein Geschwür vorhanden, so tritt die Behandlung ein, wie sie die Chirurgie lehrt. Bei gleichzeitigem hectischem Fieber wird, um die Kräfte aufrecht zu erhalten, China in möglichst starken Gaben, in Abkochung mit Zucker und Fleischbrühe gegeben. — B. Bubo crescentium. Eine unbedeutende Krankheit, die durch Ruhe im Bett, durch warme, trockene Fomentationen, mässige, antiphlogistische Diät, Gebrauch von Abführmitteln und leichten Diaphoreticis gewöhnlich schon in 8—10 Tagen heilt. — C. Acquirirte Scropheln. Sie sind meist Folge schlechter Nahrung und verdorbener Luft, finden sich daher vorzugsweise in Gefängnissen, wo viele Individuen im engen Raume zusammenleben, und wo die Luft gleichzeitig durch Wollarbeiten u. s. w. verunreinigt wird, und die Kost aus schlechten, schwer verdaulichen Nahrungsmitteln besteht. Unter solchen Verhältnissen kommen sie sogar epidemisch vor. Ohne dass diese Einflüsse entfernt werden, kommt die Krankheit nie zur Heilung; dagegen bedarf es oft nichts, als der Entfernung aus diesen ungünstigen Verhältnissen, freier Luft, activer Bewegung und besserer Kost, um Genesung zu erlangen. Bei tiefgewurzelten Fällen muss man zum Gebrauche salinischer Bäder schreiten und den Versuch machen, die wenige Nei-

gung zur Eiterung zeigenden Drüsengeschwülste durch Einreibung von Terpentinsalbe oder Auflegung reizender Pflaster zur Zertheilung zu bringen. — D. Involutionsscropheln. Die Behandlung derselben ist schwierig. Hauptmittel sind die Bäder, entweder Dampfbäder, wie man sie an diesem Orte hat, auch Seebäder. Bei Frauen thut der Gebrauch der Bäder aus Mutterlauge (salzsaure, schwefelsaure Magnesia, Jod und Brom sind ihre wirksamsten Bestandtheile) gute Dienste. Auch innerlich ist Jodine das Hauptmittel entweder in Tinctur, oder als jodinsaures, vielleicht auch bromsaures Eisen. Gleichzeitig macht man Inunctionen von jodinsauerm Quecksilber. — E. Solitarscropheln. Aeussere Hautreize durch Gummipflaster, Tacamabacpflaster, Erregung eines künstlichen Ausschlags, durch Einreibung Autenrieth'scher Salbe in das Hinterhaupt, alle 8—10 Tage ein Laxans. Sollte auf diese Mittel die sehr bedeutende Geschwulst sich nicht verkleinern und durch Druck gefährliche Symptome herbeiführen, so hilft nichts, als die Entfernung derselben mit dem chirurgischen Messer.

2. Lymphscropheln innerer Organe.

A. Bauchscropheln. Scrophula meseraica.

Die Kranken leiden anfangs an Anomalien des Stuhls, an Stuhlverstopfung, mit Durchfällen wechselnd, die meist schleimig, oft mehr biliös sind; dabei treibt sich der Unterleib auf, und wenn die Affection bedeutend wird, fühlt man durch die Bauchbedeckungen die angeschwollenen Drüsen als feste, harte, verschiebbare Höcker. In dem Masse, als der Bauch an Volumen zunimmt, magern die Extremitäten ab. Oft stellt sich stechender Schmerz an jenen einzelnen Stellen des Bauches ein, wo bei der Untersuchung eine angeschwollene, bei'm Drucke schmerzhafte Drüse sich zeigt. Häufig ist die Krankheit mit Helminthen complicirt, aber auch ohne diese Complication findet sich Erweiterung der Pupille. Zu diesen Erscheinungen gesellt sich von Zeit zu Zeit Fieber, namentlich wenn einzelne der angeschwollenen Drüsen in Entzündung übergehen. Die Kinder bekommen eine trockene, mehr heisse Haut, der Puls ist etwas beschleunigt, der Harn wird in geringerer Masse gelassen und ist dunkler.

Behandlung. In den Unterleib reibt man Ungnent. mercuriale mit Ol. amygd. oder hyosc. ein; bei Verstopfung gibt man Rheum; wenn Durchfälle zugegen sind: Salep, Eibischdecoct mit Narcotica, und zuletzt Eisen. Daneben Bäder.

B. Scropheln der Respirationsorgane.

Die Kranken haben ein Gefül von dumpfem Druck unter dem Manubrium sterni, und wenn die Affection bedeutend ist, treibt sich das Sternum auf, wölbt sich, auch schwellen wohl die Sternalenden der Rippen an und werden schmerzhaft gegen die Berührung. In Folge der Compression der Trachea durch die angeschwollenen Drüsen klagen die Kranken über Athmungsbeschwerde, auf Geheiss haben sie tiefe Inspiration, und die Untersuchung der Lungen gibt keine Veränderungen. Dazu kömmt Husten, anfangs trocken, später mit bedeutendem Schleimauswurf, der wie Dinte gefärbt ist. Die Percussion der leidenden Stelle ergibt einen dumpfen Ton, die Auscultation ein eigenthümliches, sausendes Geräusch, wie wenn die Luft bei ihrem Durchgange durch die Trachea ein Hinderniss fände. Auch hier von Zeit zu Zeit Erscheinungen umschriebener Entzündung, stechender, brennender Schmerz an einer umschriebenen Stelle und leichte Febricationen, während sonst kein Fieber vorhanden ist.

Diagnose. Die Erscheinungen unter dem Manubrium sterni, die Resultate der Auscultation und Percussion, die Veränderungen am Sternalende der Rippen u. s. w. sichern dieselbe.

C. Scrophulöse Affection der Glandula thyreoidea. Struma scrophulosa.

Scrophelkropf unterscheidet sich leicht von allen übrigen Kröpfen durch den scrophulösen Habitus der Kranken, durch das gleichzeitige Vorhandensein von Anschwellungen lymphatischer Drüsen am Halse, und dadurch, dass bei dieser Strumaform einzelne Stellen der Glandula thyreoidea sich hart, fest, compact anfühlen, oft hin und her geschoben werden können, während die übrigen Theile normale Consistenz zeigen, weich und elastisch sind. Dadurch unterscheidet sich diese Form von aneurysmatischer, herpetischer, varicöser Struma, von jener Struma, bei welcher sich Balggeschwülste in der Drüse bilden, die zuweilen sogar eigenthümliche Formen von Entozoen beherbergen, und von der Struma, wo sich Blasen bilden, die mit einer Colestrin enthaltenden Flüssigkeit gefüllt sind (eine Gewebsveränderung, wie man sie zuweilen in den Ovarien findet), Unterscheidungen, die um so wichtiger sind, da nur bei Struma scrophulosa die als so specifisch angerühmte Jodine wirksam ist.

Aetiologie A—C. Scrophula meseraica kömmt vorzugsweise bei Kindern vor, besonders im 7. Lebensjahre; später ist sie selten; Scrophula der Respirationsorgane mit dem Eintritt der Pubertät und in den Blüthejahren. Struma Scrophulosa findet sich häufiger bei Frauen, als bei Männern, fast gleich häufig in allen Lebensperioden. In manchen Gegenden erscheint sie sogar epidemisch.

Ausgänge A—C. Scrophula meseraica geht bei jungen Leuten meist in Phthise über. Kömmt sie bei Erwachsenen vor, so kömmt sie selten zu Phthise, meistens gehen die Kranken durch heftige Entzündung der Drüsen und Exsudat im Bauche zu Grunde, oder durch Ascites. Scrophula der Bronchialdrüsen tödtet entweder durch Suffocation, wenn die Geschwulst so bedeutend ist, dass sie den Eintritt der Luft hindert, oder es bilden sich an der Stelle des Drucks Excoriationen auf der Tracheaschleimhaut aus, und die Kranken gehen an Trachealphthise zu Grunde.

Prognose. Scrophula meseraica stellt eine sehr ungünstige Prognose. Günstig ist noch Scrophula bronchialis, am günstigsten Struma scrophulosa. Bei Scrophula meseraica hängt alles von der Grösse der Anschwellung, vom Grade der Nutritionsstörungen, vom Zutritte entzündlicher Zufälle, und der Phthisis meseraica ab. Bei Bronchialscropheln bestimmt der Grad die Störungen der Respirationsorgane, die Mitleidenschaft des Knochens, der Zutritt der Erscheinungen, der Trachealphthise die Vorhersage.

Behandlung. Zuweilen ist es nöthig, topisch Blut zu entleeren; nachher macht man Einreibungen von Jodkali mit grauer Salbe, innerlich spongia usta mit Zinkblumen.

Zweite Gruppe.
Scropheln des Knochensystems.

Erste Gattung.

Rhachitis. Die englische Krankheit. Doppelte Glieder.

Erste Art.

Rhachitis vera.

Glisson war der Erste, der Rhachitis als eine bestimmte Krankheitsform aufstellte, und eine genauere Beschreibung derselben abgab, desshalb heisst sie auch im Continente, namentlich in Deutschland, noch heute „englische Krankheit". Die Meinung übrigens, die Krankheit sei erst zu Glisson's Zeit bekannt geworden und entstanden, ist falsch; denn schon bei den ältern Schriftstellern (Hippokrates) finden sich Andeutungen ihres Vorkommens. Wegen der eigenthümlichen Form der Gelenkenden hat man ihr den Namen abgesetzte Glieder, Doppelglieder, Zwiewuchs gegeben.

Erscheinungen. Die Kinder bekommen ein blasses, mehr schmutziges Aussehen — Scrophelcolorit, und zeigen auffallende Anomalien im Zahnen. Der Ausbruch der Milchzähne will nicht zu rechter Zeit geschehen, die Zähne brechen ungleich durch, zeigen normwidrige Form, werden, kaum durchbrochen, cariös, und fallen wieder aus. Gleichzeitig kommen Veränderungen im übrigen Knochensystem (das Kind zahnt durch die Glieder, sagt das Volk). Die Knochenveränderungen sind doppelt:

1) Formveränderungen. Zuerst und am auffallendsten zeigen sich diese an den Extremitäten, namentlich am Radius und an den Knochen des Unterschenkels. Die Epiphysen schwellen an, werden auffallend dick, kolbig, wulstig, der Körper (d. i. der Knochen) dagegen nimmt in demselben Verhältnisse an Länge ab, bleibt kurz, daher die Benennung: abgesetzte Glieder.

2) Mischungsveränderungen. Es lagert sich sehr wenig phosphorsaurer Kalk im Knochen ab, die übrigen Salze scheinen ganz verschwunden, der Knochen bleibt daher auffallend weich und biegsam, gibt allen Bewegungen der Muskeln nach, verkrümmt sich. Am häufigsten sind die Verkrümmungen an den untern Extremitäten (vari, valgi, X-Beine), selten sind sie an der Wirbelsäule, Lordosis, und Kyphosis, übrigens seltener als Scoliosis. Auch am Sternum finden sie sich. Das Sternum, statt platt zu sein, bildet in der Mitte einen Winkel, der Thorax verliert daher seine fassförmige Wölbung und nimmt eine mehr pyramidale Gestalt an; analoge Erscheinungen bemerkt man am Kopfe. Die Fontanellen verknöchern nicht, bleiben weit offen, die beiden Stirnbeine sind vorgetrieben, statt gewölbt, zuweilen winkelförmig in der Sutura frontalis verbunden. Der Kopf erhält dadurch ein ganz eckiges, winkelförmiges Aussehen. In Folge dieser Veränderungen im Knochensystem lernen die Kinder entweder gar nicht gehen, oder verlernen es wieder, wenn sie es schon gelernt haben. (Die Meinung, dass jedes Kind, das spät gehen lernt, gewöhnlich an Rhachitis leide, stützt sich auf zahlreiche Beobachtungen.) Dazu kommen Störungen in andern Organen: die Kinder haben zwar: gute, oft sehr grosse Esslust; sie ist aber meist auf saure, vegetabilische Dinge gerichtet. Bald ist Stuhlverstopfung zugegen, bald kommen wieder chylöse Durchfälle. Die Leber ist vergrössert, angeschwollen. In Folge des Aufwärtsdrängens des Diaphragmas durch dieselbe, und anderseits in Folge der Verkrümmungen der

Brust, treten Schwerathmigkeit, oft sogar asthmatische Anfälle ein. Der Harn zeigt grossen Ueberfluss an Säure, die sich nach Fourcrois Untersuchung als Phosphorsäure verhalten soll, wahrscheinlich aber vegetabiler Natur (Kleesäure) ist. Die Geisteskräfte sind bei rhachitischen Kindern sehr verschieden. Meistens sind es sehr kluge, verständige Kinder, selten findet sich der entgegengesetzte Zustand. Annäherung an Idiotismus.

Complication. 1) Mit Drüsenscrophulose, Scrophulosa meseraica oder äussern Lympbscropheln.

2) Mit Helmenthiasis. Meist schlagen in dieser Complication die nervösen Erscheinungen vor, mit Hinneigung zu Epilepsie und häufigen Convulsionen.

Aetiologie. Innere Momente: Die Krankheit kommt nur in einer bestimmten Lebensperiode, in den ersten Jahren vor, zuweilen im 7. und 8. Monate nach der Geburt, also während der ersten Dentitionsperiode. Kinder, die von podagra'schen Eltern erzeugt sind, sind dieser Krankheit besonders unterworfen. Daher ist diese Krankheit unter höbern Ständen häufiger; sie ist in England und Holland, wo wahre Podagra sehr frequent ist, fast epidemisch. Unter ähnlichen Verhältnissen kommt sie auch im Mainthale häufiger vor. — Aeussere Momente: Hierher gehören alle Schädlichkeiten, die Scropheln überhaupt bedingen.

Verlauf. Wie der Zahnausbruch den Ausbruch der Krankheit bedingt, so hat er auch Einfluss auf die schnellere, raschere Entwickelung derselben. Jeder Zahnausbruchsturm ist bei Kindern, die zahnen wollen, ein Stoss zur schnellern Entwickelung der Rhachitis. Die Krankheit verläuft übrigens langsam, dauert Jahre lang und zeigt auffallende Abhängigkeit von den Jahreszeiten. Mit dem Eintritte der Kälte schreitet sie rascher vorwärts. Im Sommer steht sie häufig stille.

Geographische Verbreitung. In südlichen Ländern, jenseits der Alpen z. B., ist die Krankheit selten. In den Tropen scheint sie ganz verschwunden; je nördlicher dagegen ein Land, je dumpfer, feuchter seine Atmosphäre, desto häufiger ist sie.

Ausgänge. 1) In Genesung. Indem das Knochensystem sich consolidirt und die chemischen Veränderungen im Harne verschwinden. Lebensalter und Jahreszeit haben Einfluss auf diesen Ausgang. Gegen das 7. und 11. Jahr, mit dem Eintritte der Pubertät und im Sommer heilt die Krankheit am leichtesten. Dass der Ausbruch einiger Hautkrankheiten, namentlich der Porrigines, einen wohlthätigen Einfluss auf Rhachitis habe, lässt sich nicht bezweifeln; von Krätze ist es problematisch. War die Krankheit noch nicht weit vorwärtsgeschritten, so erfolgt Heilung ohne alle mögliche Störung; im entgegengesetzten Falle tritt nur

2) theilweise Genesung ein, d. h. es bleiben Störungen zurück. Diese sind mannigfach: Säbelbeine, Vari, Valgi, Verschiebungen der Beckenknochen, Verkrümmungen der Wirbelsäule (vorzüglich im Dorsal- und Cervicaltheile) in ihren parallelen Veränderungen in der Stellung des Sternums und der Rippen. Wie Form-, so zeigen sich auch Structurveränderungen in den besondern Knochen (namentlich den Knochen des Schädels). Sie werden äusserst fest, compact, oft wie Elfenbein. Die Diploe verschwindet fast ganz, und der Durchmesser der Schädelknochen steigt oft bis zu $1/4$, $1/2$, selbst 1 Zoll. Die Riesenschädel, die man an manchen Orten ausgrub, sind nach Cuvier nichts anders, als Schädel rhachitischer Kinder. Diese verschiedenen Veränderungen im Knochensystem werden in spätern Jahren wieder Krankheitsursache; so gibt Verkrümmung der Wirbelsäule zu Herz- und Lungenkrankheiten, rhachitisches Becken zu schweren Geburten Anlass.

3) **In den Tod.** Durch Zutritt von Lungenaffectionen in Folge der Verkrümmungen der den Thorax umschliessenden Knochen, und zwar durch Suffocation oder Tuberkelphthise. Portal will bemerkt haben, dass rhachitische Kinder, die grosse Geistesanlage zeigen, durch Lungenphthise, rhachitisch blödsinnige Kinder dagegen an Hydrocephalus acutus sterben. Schönlein hat entgegengesetzte Beobachtungen gemacht.

Prognose. Günstig. Sie hängt von Folgendem ab:

1) Ob die Krankheit für sich bestehe oder nicht und mit Drüsenscrophulose verbunden ist; namentlich mit Scrophula meseraica. Letzteres ist ungünstig.

2) Vom Grade der Krankheit. Anfangs ist das Uebel schnell und leicht zu heilen, sind aber schon bedeutende Störungen im Knochensystem zugegen, so hält die Heilung schwer.

3) Von den befallenen Knochenpartien. Wo bloss die Extremitäten afficirt sind, ist die Prognose günstig; schlimm aber, wenn die Wirbelsäule oder der Kopf ergriffen wird.

4) Ob sich Symptome von Brustlaiden hinzugesellen, oder vielleicht gar die Erscheinungen des Hydrocephalus acutus; im letzten Falle ist die Prognose lethal; mit dem vierten und fünften Anfalle sind die Kinder verloren.

Therapentik. Vor allem Regulirung der Diät. Ohne sie ist keine Heilung, wie bei Scropheln überhaupt. Was die Krankheitsbehandlung betrifft, so sind, um die Menge das Cruors in der Fibrine zu vermehren, die kohlenstoffigen Mittel angezeigt. Rubia tinctorum namentlich hat sich den Ruf specifischer Wirkung erworben, weil man fand, dass ihre Bestandtheile in die Knochen übergehen; was sie aber leistet, kömmt von ihram Gerbestoffgehalt her. Sie färbt bei längerm Gebrauch die Knochen roth; das hat sie aber mit allen Färbestoff enthaltenden Mitteln gemein. Auch ist der Leberthran sehr gerühmt und mit vielem Nutzen angewandt worden. Empfehlenswerther ist der Eichelcaffe und namentlich das Eisen. Man giebt es innerlich als Limatura Martis, und äusserlich in Bädern. Die salzigen, die Jod und Brom enthaltenden Mittel, sind bei dieser Form der Scropheln überflüssig, ja sogar verwerflich. Neben den kohlenstoffigen und aromatischen Mitteln die Antacida (bei Gegenwart freier Säure), Natron, Kali, kleine Mengen von Magnesia, aber nicht Kalk und Baryt. Von Zeit zu Zeit ein Abführungsmittel, besonders wenn träger Stuhl und auffallende Anschwellung der Leber oder Milz zugegen ist. Das Abführmittel wählt man auch hier aus der Classe der Drastica: Jalappa-, Gummigutt, Sennainfusum, je nach der Individualität der Kranken. Die topische Behandlung ist darauf gerichtet, die Verkrümmungen im Knochensystem, wenn sie anders im Gefolge der Krankheit auftreten, auszugleichen. Hier ist das eigentliche Feld der Orthopädie.

Zweite Art.

Rhachitis senilis.

Diese Krankheit ist bei alten Leuten gar nicht selten, ist aber noch wenig ein Gegenstand ärztlicher Untersuchungen geworden. Bei alten Leuten fängt das Rückgrat an sich zu krümmen. Die Verkrümmung ist doppelt:

1) Sie ist in Folge des Schwindens der Cartilagines intervertebrales. In Folge dessen entsteht wahre Kyphosis. Bei dieser Affection bleiben die Knochen fest, und es zeigt sich keine Veränderung in denselben.

2) Sie ist Folge des Erweichens der Wirbelkörper. (Nur diese Affection bezeichnen wir mit dem Namen Rhachitis senilis.) Die Erweichung trifft die untern Dorsal- und die obern Lumbalwirbel, und geht oft so weit, dass man

die Wirbelkörper wie Wachs schneiden kann. Die erweichten Wirbel können nun dem Druck der Wirbelsäule nicht mehr widerstehen, und es treten Verkrümmungen, partielle Kyphosis oder Scoliosis ein. Dem Grade von Druck und dem Grade von Ausweichen entsprechen Störungen in den Nerven, die von der gedrückten Stelle zu den einzelnen Organen gehen (Symptome von Halb-, später von Ganzlähmung). Die Krankheit ist ein sehr bösartiges Uebel, gegen welches bis jetzt alle Mittel erfolglos geblieben waren. Von Arzneien lässt sich nichts erwarten. Streckapparate und Maschinen sind noch das Einzige, das dem Uebel Schranken setzen kann.

Dritte Art.

Osteomalacia. Knochenerweichung.

Rhachitis der Blüthejahre.

Wir unterscheiden zwei Formen: eine universelle und partielle.

1. Universelle Osteomalacia.

Die Kranken fangen an, reichlich Harn zu lassen; der Harn reagirt auffallend sauer; die chemische Untersuchung weis't in demselben eine ungeheure Menge phosphorsauern Kalks nach. Wie der Harn anfängt, Kochsalz zu enthalten, fangen die Knochen an zu erweichen, biegen sich und sind so brüchig, dass sie bei der geringsten Bewegung, oft schon bei der Umdrehung im Bette, entzwei brechen. Der Bruch heilt äusserst schwer, oft nur durch cartilaginöse Masse. In Folge dieses Erweichens der Knochen schwindet endlich die Körpergrösse (bisweilen bis zur Hälfte), alle Knochen sind verkrümmt, die des Thorax nach vorne geschoben, jede Bewegung gehindert, und es treten (durch Druck der verkrümmten Knochen auf innere Organe) Athmungsbeschwerden, asthmatische Anfälle, Stuhlverstopfung u. s. w. ein. Ehe es zur Verkrümmung kommt, haben die Kranken mehr oder minder heftige Schmerzen, wie es scheint, im Periosteum. Nur die Schädelknochen bleiben unverändert, daher auch die Kopfform und die geistigen Thätigkeiten, was die Krankheit um so fürchterlicher macht.

2. Partielle Osteomalacia. Osteosarcom.

Die Knochen entarten bei dieser Form in eine der Knorpel-, oft der Muskelsubstanz, die durch langes Waschen ihres Cruors beraubt ist, ähnliche Masse. Die Affection beschränkt sich gewöhnlich auf die Theile der obern und untern Kinnlade, und auf einzelne sehr umschriebene Stellen der Schädelknochen (namentlich der ossa bregmatis).

Aetiologie. 1) 2) Man hat Fälle gesehen, wo die Krankheit durch Chankerseuche, die durch unvorsichtigen Gebrauch des Quecksilbers, namentlich des Sublimats, geheilt worden war, erzeugt wurde. Dass es noch andere ätiologische Momente derselben gebe, kann nicht bezweifelt werden; doch kennen wir dieselben zur Zeit nicht.

Therapeutik. Die Heilung ist bisher durchaus misslungen. Laffecteur'scher Syrup, Schwefelmittel u. s. w., eine Behandlung, wie sie bei Rhachitis wirksam ist: alles ist erfolglos geblieben. Ob die Anwendung der Schwefelmittel, namentlich der Schwefeldampfbäder, und der innerliche Gebrauch der Säuren, namentlich der Salzsäure (zu 2—3 Drch. in vielen schleimigen Vehikeln), und später der Gebrauch der Eisenmittel glückliche Resultate erzielen wird, muss die Folge lehren.

Rhachitis congenita.

Man behauptet nämlich, Rhachitis könne auch angeboren sein, und beruft sich auf die Exemplare pathologisch-anatomischer Sammlungen, bei welchen die angegebenen Formveränderungen bestehen sollen. Allerdings finden sich Neugeborne, bei welchen die Knochen nur aus knorpelähnlichen Massen bestehen. Diese Erscheinung ist aber mehr wahre Hemmungsbildung des Knochensystems als Rhachitis; denn die Knochen zeigen zwar dieselben Veränderungen in ihrer chemischen Mischung, nicht aber die characteristische Form rhachitischer Knochen (Anschwellung der Gelenkenden, Kürze der Diaphysen), auch fehlen die concommittirenden Veränderungen im Unterleibe und der Brust.

Zweite Gattung.

Pädarthrocace.

Severin hat die Krankheit zuerst als eigenthümliche Form aufgestellt und für dieselbe auch die Benennung geschaffen, die man im Deutschen mit „Fingergliedkrebs" wiedergegeben hat. Die deutschen Chirurgen werfen sie mit scrophulöser Caries zusammen, von der sie sich wesentlich unterscheidet.

Erscheinungen. Nur Kinder werden von der Krankheit befallen. Sie zeigen entweder scrophulösen Habitus oder schon Drüsenscropheln. Es schwillt eine Phalanx an (häufiger jedoch an der Hand als an der Zehe); manche Phalangen sind jedoch häufiger der Affection ausgesetzt: so am Daumen die Nagelphalanx, am Mittel- und Zeigefinger die zweite Phalanx. Die Anschwellung beginnt immer im Körper des Knochens, ergreift gleichmässig den ganzen Knochen, nicht einzelne Stellen desselben, und findet in der Art statt, dass die Phalanx in der Mitte am stärksten erscheint, und gegen die Epiphyse zu dünner wird und sich verschmälert. Severin vergleicht daher die Form eines von Pädarthrocace befallenen Knochens mit einer Olive. Gleichzeitig mit der Anschwellung des Knochens kommen Veränderungen in der darüberliegenden Haut. Die Haut bekommt eine schmutzigrothe, in's Bläuliche ziehende Farbe, und zeigt wenig Beweglichkeit. Die Schmerzen sind unbedeutend und verschwinden in der Ruhe ganz, nur bei dem Drucke fühlen die Kranken etwas Schmerz. Dieser Zustand (Stadium der Auftreibung oder der Hautveränderung) dauert Wochen, oft Monate lang. Im zweiten Stadium nimmt die Haut eine schmutzigbraune Farbe an, wird dünn, bricht endlich auf und es bildet sich ein Geschwür, das umgestülpte, mehr callöse Ränder hat, und in der Tiefe wucherndes, schwammiges Fleisch zeigt, das leicht durchstossen werden kann, wo man dann unter demselben die Caries des Knochens fühlt. Der ausfliessende Eiter hat einen übeln Geruch, ist jauchig, mit Blut gemengt, und färbt, wie Knocheneiter überhaupt, die Metalle. Ist die Krankheit auf diesen Punct gekommen, so geht sie gewöhnlich weiter und greift die Mittelhandknochen, selbst den Knochen des Vorderarms an, zeigt aber auch hier denselben Gang, wie an den Phalangen. Ist die Geschwürbildung bedeutend, so fehlt in diesem Stadium das hectische Fieber nie, die Kinder magern ab und werden blass und elend.

Diagnose. Die Krankheit könnte bei oberflächlicher Betrachtung mit syphilitischer Knochenauftreibung oder den übrigen scrophulösen Krankheiten verwechselt werden. Von syphilitischer Knochenaffection unterscheidet sie sich leicht durch die gleichförmige Auftreibung des Knochens in seinem ganzen Umfange, nicht an einzelnen Stellen, wie bei Syphilis; durch das Befallenwerden bestimmter Knochen (Syphilis entwickelt sich zuerst an der Tibia und den platten Knochen des Schädels, nicht an den Phalangen); durch das Alter

des Individuums; durch die gleichzeitige Gegenwart scrophulöser Formen; durch den Mangel von Ansteckung, durch den Mangel des heftigen Schmerzes, besonders zur nächtlichen Weile. — Von den übrigen scrophulösen Formen, namentlich jener, wo Ablagerung scrophulöser Masse in dem Zellgewebe, das den Knochen umgibt, stattfindet, ist die Diagnose ebenfalls leicht; denn die Affection geht hier von den Gelenken (bei Pädarthrocace von den Epiphysen) aus; bei Pädarthrocace fehlen die Ablagerungen im Knochengewebe, endlich ist der ganze Gang und die Entwickelung der Krankheit hier eine andere als dort.

Aetiologie. Die Affection kommt nur bei Kindern, meist zwischen dem 3. und 4. Jahre, aber auch noch im 12. und 13., selbst im 14. vor. Die Grundbedingung ist das Vorhandensein des scrophulösen Krankheitsprocesses. Was aber denselben bestimmt, sich auf die Knochen, und gerade auf bestimmte Knochenpartien zu werfen, darüber wissen wir nichts Näheres. In manchen Fällen gibt Verletzung Anlass, in andern aber fehlen wieder alle Verletzungen. Dass gerade bestimmte Knochen der Krankheit ausgesetzt sind, und zwar Knochen, die seltener verletzt werden als andere, macht ohnehin Verletzung als Krankheitsursache zweifelhaft. Verletzung hat vielmehr in der Regel eine weit schlimmere Krankheit zur Folge, die gleichfalls Scrophulose als Grundbedingung anerkennt, die wir aber von den Scrophelformen trennen und unter den Carcinomformen aufführen, die Spina ventosa.

Dauer. Ausgänge. Die Krankheit hat einen chronischen Verlauf; das erste Stadium kann oft mehrere Monate dauern. Selbst wenn Exulcerationen zugegen sind, zieht sich die Krankheit manchmal noch Jahre lang hinaus. Sie endet:

1) In Genesung. Aeusserst langsam, besonders im Winter, im Frühling und Sommer rascher; der Knochen bleibt noch lange Zeit angeschwollen, hört aber auf, schmerzhaft zu sein, und die überliegende Haut zeigt sich gleichfalls noch lange in ihrer Farbe verändert. Nicht selten bleibt auch bei diesem günstigen Ausgange Anchylose zurück, die eine falsche, d. h. durch Veränderung der Insertionsstellen der Muskel, keineswegs durch Veränderungen im Gelenke hervorgebrachte, zu sein scheint. Erfolgt die Heilung im zweiten Stadium, so stösst sich immer ein Theil des Knochens los, an der Stelle der Exfoliation bildet sich eine Knochennarbe, die meistens ungleich ist und Missgestaltung des Knochens herbeiführt. Die Knochennarbe entspricht der äussern Hautnarbe, die blau von Farbe, empfindlich, leicht nässend ist und die Neigung zum Aufbruche zeigt. In manchen Fällen wird sogar der ganze Knochen ausgestossen; es wird dann der Finger oder die Zehe, dem er angehört, um so viel verkürzt, und es bildet sich eine wahre Anchylose.

2) In den Tod. Er erfolgt durch Weitergreifen der Knochengeschwüre unter den Erscheinungen des hectischen Fiebers.

Prognose. Nicht ungünstig. Sie hängt ab:

1) Vom Grade der Ausprägung des allgemeinen Scrophelleidens. Complication mit Lymph-, namentlich meseraischen Scropheln, ist schlimm.

2) Vom Stadium. Im ersten Stadium ist die Heilung leicht; ist einmal Exulceration eingetreten, schwierig.

3) Von der Ausdehnung des Geschwürs und dem Grade der Blosslegung des Knochens.

4) Von der Weiterverbreitung auf nahe gelegene Theile.

5) Von den Phalangen, welche befallen sind (Nagelphalangen günstig).

Therapeutik. Die allgemeine Behandlung ist auf die Scrophelkrankheit gerichtet, und gewöhnlich auf die Diät und Arzneien: Tonica — Eisenmittel, Eichelcaffe, mit Abführmittel wechselnd. Die topische Be-

handlung ist nach den Stadien verschieden. Im ersten Stadium Anlegen von Blutegeln, Ueberschlag von Cicuta und Leinsamen, so lange Schmerz bei'm Drucke zugegen ist; hat sich derselbe verloren, balsamische Harze, Gummi Galbanum als Pflaster, oder eine Mischung von Perubalsam, Spiritus Serpilli und etwas Terpentinöl. Damit lässt man mehrmals des Tags das Glied einreiben, und bringt nach den Reibungen durch ein Pflaster aus Balsamharz auf das Glied einen gelinden Druck an; den Druck durch Bleiplatten vertragen die Kranken gewöhnlich nicht. Die Wirkung dieser Mittel muss durch die Anwendung von Bädern, von salinisch-auflösenden, jod- und bromhaltigen, oder, wenn es die öconomischen Verhältnisse nicht gestatten, künstlichen Mineralwassern (von der angegebenen Mischung) unterstützt werden. Ist es zur Geschwürbildung gekommen (im zweiten Stadium also), so wendet man auf den Grund des Geschwürs, wo die schwammigen Excrescenzen sitzen, Butyrum Antimonii an. Es bedarf bei Anwendung dieses Mittels keiner Vorsicht; denn wird auch der Knochen durch dasselbe ergriffen, so erfolgt die Exfoliation nur um so schneller. Zum Verbande des Geschwürs wendet man ein balsamisches Unguent an, am besten Perubalsam, Terpentinöl und etwas Styraxsalbe. Gegen Abend lässt man den Theil mit einer leichten, Reiz erregenden Kaliauflösung baden, bis leichtes Prickeln erfolgt, was oft herrliche Dienste thut.

Dritte Gattung.

Gewöhnliche Knorpelscropheln.

Es sind scrophulöse Kinder, die befallen werden, entweder bloss mit scrophulösem Habitus oder mit ausgebildeten Drüsenscropheln. Bei diesen Kindern lagert sich in das kurze Zellgewebe, wodurch die Knorpelplatten, die Gelenkenden mit den Knochen verbunden werden, die eigenthümliche scrophulöse Materie ab; die Gelenkfläche wird dadurch ungleich, böckerig, die Knorpel endlich ganz zerstört und die Gelenkhöhle mit der bröcklichen, oft schon ganz zerflossenen, scrophulösen Masse ausgefüllt. Wie nach der einen Richtung gegen das Gelenk zu, so geht die Affection auch nach der andern gegen die Knochen. In dem Zellgewebe des Knochens lagert sich gleichfalls scrophulöse Masse ab, die in kürzerer oder längerer Zeit zerfliesst und Deformitäten erzeugt. Der Schmerz ist bei dieser Scrophelform sehr gering, oft nur bei Bewegung der Articulationen zugegen; die Formveränderung des Gelenks dagegen sehr auffallend, am deutlichsten freilich, wo die Gelenke mehr nach aussen gelagert sind, z. B. bei Finger-, Handgelenken u. s. w. Schwieriger ist hingegen die Erkenntniss bei Affection der Articulationen der Wirbelsäule. Mit der Formveränderung ist zugleich Lagenveränderung verbunden, sobald die Knorpelplatten des Knochens zerstört sind und die Gelenkhöhle mit der bröcklichen Masse angefüllt ist. Die Bedingung der Articulation wird durch diese Zerstörung aufgehoben. Am häufigsten findet sich diese Affection an der Wirbelsäule (in specie dem Lumbaltheile derselben). Oft ergreift sie mehrere Knochen und Articulationen zugleich. Häufiger ist sie auch im Hüft-, selten im Knie-, am seltensten im Fuss- und Handgelenke. In manchen Fällen werden alle Gelenke befallen, selbst die Articulationen der einzelnen Phalangen des Fusses und der Zehen. Ist einmal Dislocation eingetreten, so kommen Symptome des Druckes auf nahegelegene Organe. So, wenn das Uebel die Wirbelsäule befällt, heftiger, linienförmiger Schmerz nach dem Laufe der Intervertebralnerven, und in Folge des Drucks auf das Rückenmark Erscheinungen von Paralyse. Wo keine Dislocation eintritt (so geschieht es z. B. bis-

weilen, wenn das Uebel die Wirbelsäule befallen hat, dass, obgleich die Zerstörung sehr bedeutend ist, die Knochen dennoch in ihrer Lage durch den ligamentösen Apparat erhalten werden), finden, wenn auch die Zerstörung bedeutend ist, die genanuten Erscheinungen nicht statt. Endlich verbreitet sich die Zerstörnng auf das nahegeiegene Zellgewebe und die Muskeln, und es entstehen sogenannte kalte Abscesse. Am häufigsten geschieht dieses, wenn die Krankheit den Lumbaltheil der Wirbelsäule befiel (Psoasabscesse), aber auch, wenn sie am Dorsaltheile uud im Hüftgelenke vorkommt.

Aetiologie. Die Krankbeit kommt meistens nur bei Kindern vor; bei Erwachsenen ist sie selten, und wenn sie vorkommt, beschränkt sie sich nicht auf ein Gelenk und verläuft rasch.

Ausgänge. In Genesung. Selten, und nur, indem es zur Anchylose kommt. Die Heilung geschieht durch Ablagerung von Callus, wodurch die in Berührnng stehenden Knochen in unbeweglicher Verbindung erhalten werden. Die neue Knochenmasse ist auffallend schwammig, hat keine äussere Glasfläche und besitzt Tendenz zur Vernichtung. Es erinnert diese Erscheinung an eine andere, die man gleichfalls nicht selten bei scrophulösen Kindern sieht. Es fallen nämlich diesen oft die Zähne, selbst die zwei permanenten, sehr frühzeitig aus. Es bilden sich neue Zähne, die die grösste Aehnlichkeit mit Fischzähnen haben, indem sie keine Wurzel besitzen und nicht in die Kinnlade eingefügt sind, sondern bloss dem Zahnfleische ankleben; aber sie besitzen kein Email, keinen Glasüberzug, werden bald cariös und fallen schon nach einigen Jahren wieder aus. So ist es auch bei Callus, der sich bei scrophulöser Caries bildet, die Heilnng ist daher auch nur temporär, und es erfolgen Recidive, wenn auch erst nach Jahren.

Prognose. Aeusserst ungünstig. Die Krankheit gehört zu den gefährlichsten. Bloss im ersten Anfange ist einige Hoffnung des Erfolges. Kommt das Uebel an der Wirbelsäule vor, so ist es sehr schlimm; weniger schlimm noch, wenn es den Lumbaltheil, als wenn es Dorsal- oder Cervicaltheil ergreift. Am günstigsten ist die Krankheit, wenn sie in äussern Gelenken sitzt; denn hier kann man derselben doch wenigstens durch Amputation Herr werden. Kommen Erscheinungen vom Drucke auf nahe liegende Nerven oder das Rückenmark, rasende Schmerzen nach dem Verlaufe der Intercostalnerven; asthmatische Anfälle, Palpitationen des Herzens u. s. w.; kömmt hydropisches Anschwellen einzelner Theile, bectisches Fieber, so sind die Kranken verloren.

Therapeutik. Die allgemeine Behandlung besteht in der Antiscrophulose. Topische Behandlung. Wenn deutliche Erscheinungen von Entzündung zugegen sind, topische Blutentziehungen durch Blutegel, darauf Fontanelle durch caustisches Kali oder Moxa in der Nähe des leidenden Theils. Bäder, warme Seebäder, jod- und bromhaltige Mineralbäder. Ist die Krankheit schon vorgeschritten, der Theil äusserlich gelagert, Amputation desselben, aber gleichzeitig die gegen Scropheln gerichtete Behandlung, wenn man nicht die Krankheit nach einigen Monaten mit erneuter Heftigkeit an einem andern Gelenke ausbrechen sehen will.

Dritte Gruppe.

Scropheln der Schleimhäute. Scrophulöse Blennorrhoen.

Sie erscheinen selbstständig und im Gefolge von andern Scrophelformen, und sind besonders desshalb (in ihrer Diagnose) für den practischen Arzt von

Interesse, weil Verwechselung mit einfachen Catarrhen und entsprechende Behandlung für die Kranken verderblich werden kann.

Erscheinungen. Die Schleimhäute schwellen an, ihre Secretion ist anfangs vermindert. In Folge der Anschwellung ist der Durchgang der Flüssigkeit durch den Canal, den die Schleimhaut auskleidet, etwas gehemmt. Daher z. B. hat bei scrophulöser Blennorrhoe die Nasenschleimhaut Hinderniss im Einziehen der Luft durch die Nase; bei scrophulöser Affection der Deglutitionsschleimhaut anginöse Erscheinungen, bei scrophulöser Affection der Harnwege Beschwerde bei'm Harnlassen u. s. w. In Folge der verminderten Secretion entsteht ein Gefühl grosser Trockenheit auf der Schleimhaut. Sehr ausgezeichnet und characteristisch für scrophulöse Blennorrhoe sind die nervösen Symptome, beständiges Niessen, wo die Schleimhaut der Nase afficirt ist, fast der Hypochondrie ähnliche Erscheinungen bei scrophulöser Affection der Deglutitionsschleimhaut, Dysurie und Strangurie bei scrophulöser Affection der Genitalien, endlich kommt es zur Secretion, wobei aber die Anschwellung und die nervösen Erscheinungen fortdauern. Der Ausfluss hat etwas Eigenthümliches: es ist mehr ein glasartiger, eiweissähnlicher, ein gelblicher, dicker (wie bei gewöhnlicher Blennorrhoe), höchstens in's Grauliche hinüberspielender Schleim, der äusserst scharf ist und die naheliegenden Theile, selbst die Epidermis, aufätzt. Fieber ist nicht zugegen. Die Menge des Ausflusses hängt übrigens von der Jahreszeit ab; bei nasser, feuchter Witterung ist sie sehr bedeutend, bei trockener, selbst kalter, dagegen gering.

Erste Form. Scrophelnblennorrhoe der Nase. Gewöhnlich wird nur eine Höhle befallen. Vom Eingange der Nase ausgehend, verbreitet sich die Affection bald auf die Hyghmorshöhle, und ist mit Anschwellung der Knorpel, Röthe der überliegenden Haut und Eruption mit einer kleinen, der Acne ähnlichen impetiginösen Form verbunden.

Zweite Form. Scrophelnblennorrhoe der Trachea und des Larynx (selten).

Dritte Form. Scrophulöser Tripper.

Vierte Form. Scrophulöser weisser Fluss (bei Mädchen vor der Pubertät).

Scrophulöse Blennorrrhoe ist immer schlimm; denn wenn es auch am besten geht, bleibt Auflockerung der Schleimhaut und theilweise Unwegsamkeit des Canals, den sie auskleidet, als Folge derselben zurück. Häufiger aber, besonders wenn die Affection, wie dieses leicht geschieht, übersehen wird, kömmt es zur Geschwürbildung, die nicht bloss die weichen Theile, sondern auch Knorpel und Knochen ergreift. Scrophulöse, weggefressene Nasen sind nicht selten. Sie unterscheiden sich leicht von denen durch Syphilis zerstörten Nasen. Hier geht die Zerstörung von den Nasenknochen aus, das Gewölbe der Nase ist daher zusammengebrochen, und finden sich noch Fragmente der Nase, so ist es vorne der knorpelige Anhang; dort die Nase vorn wie weggehauen, weil die Affection von den Knorpeln ausgeht, dagegen finden sich noch häufig Reste der Nasenknochen. Auch Excoriationen auf der Trachea und scrophulöse Trachealphthise) gewöhnlich mit Anschwellung der Bronchialdrüsen) sind nicht selten. Eben so finden sich Exulcerationen an der Genitalienschleimhaut sowohl bei Männern als Weibern. Wenn Exulceration kömmt, ist es immer bedenklich, wie bei Ocöna scrophulosa; es gelingt nicht immer, dem Uebel Einhalt zu thun.

Therapeutik. Allgemeine Behandlung. Antiscrophulosa. Topische Behandlung. Gegen die Reizung Cicutaextract, mit Extractum oppii aquosum in Aqua laurocerasi, warme Bähungen, Injectionen u. s. w. Später, wenn

es zur Exulceration kömmt, die Behandlung eines scrophulösen Geschwüres. Wo man mit Ueberschlägen von Charpiebäuschchen nicht beikommen kann, z. B. bei scrophulöser Affection des Larynx und der Trachea, muss man Dämpfe, Cicuta- mit Schwefelleberdämpfen, anwenden. Die Wirkung der genannten Mittel wird durch Mineralbäder und Trinken von salzigem Mineralwasser unterstützt.

Anhang.

Scrophulöse Affection des Auges.

Erste Form. Ophthalmoblennorrhoea scrophulosa.

Zweite Form. Photophobia scrophulosa, wahrscheinlich scrophulöse Affection der Retina.

Dritte Form. Keratitis scrophulosa.

Vierte Form. Conjunctivitis scrophulosa (mit Neigung zu phlyctanöser Bildung.

Diese Formen werden in der Augenheilkunde abgehandelt.

Zwölfte Familie.

Tuberculose.

Die Familie der Tuberkeln ist mit derjenigen der Scropheln verwandt, keineswegs aber identisch, wie die neuern Aerzte behaupten. Die Verschiedenheit beider wird am besten durch Vergleich ihrer physiologischen Charactere einleuchten.

Physiologischer Character. 1) Nach Andral kommen die Tuberkeln vorzugsweise im Zellgewebe vor; doch können sie sich in allen Geweben und Organen des Körpers entwickeln, und man findet sie desshalb auch auf Schleim- und serösen Häuten, ja selbst im Blute will man sie schon gefunden haben. In Bezug auf die Frequenz der Krankheit in den einzelnen organischen Gebilden gilt folgendes Gesetz: die Frequenz der Tuberculose steht im geraden Verhältnisse zur Secretionsthätigkeit des Organs. Doch erleidet dieses Gesetz Modificationen, die bedingt zu werden scheinen durch die Qualität der Secretionsflüssigkeit und der Lage des Secretionsorgans zu den Exsecretionsorganen. Je mehr salzige Bestandtheile ein Secretionsproduct enthält, desto seltener ist der tuberculose Process in demselben, z. B. in den Nieren.

2) Die Thätigkeit des Organs, in dem sich Tuberkeln bilden, ist alienirt. In demselben Verhältnisse, in welchem durch das pathische Product die gesunde Masse verdrängt wird, leidet die Function des Organs. Diess sieht man besonders deutlich bei Tuberkeln der Lunge. Eine tuberculose Lunge hat einerseits die normale Capacität für die Luft, anderseits für das Blut verloren. Daher muss der Process der Hämatose, insofern er von derselben abhängt, mannigfach abgeändert sein.

3) Es finden sich Veränderungen in den Secretionsproducten der von Tuberculose befallenen Organe. Besonders deutlich sieht man dieses da, wo das pathische Product (die tuberculose Materie) unvermischt nach aussen kömmt; so z. B. im Harne einer tuberculosen Niere, im Schleime einer tuberculosen Lunge.

4) In demselben Verhältnisse, als das tuberculose Organ leidet, die Function desselben abgeändert ist, suchen andere Organe vicarirend für dasselbe einzutreten, und es stellen sich daher quantitative und qualitative Veränderungen

in denselben ein. Ob dieses oder jenes Organ vicarirend eintrete, scheint vom Alter, Geschlecht, Jahreszeit, Individualität u. s. w. abzuhängen. Bei Lungentuberkeln tritt häufig als vicarirendes Organ die Leber ein, daher Anschwellung derselben, grössere Secretionsfähigkeit, wahrscheinlich auch Veränderung in der chemischen Mischung der Galle. Bei andern Individuen kömmt es zu stärkerer Secretion in den Nieren und Veränderungen in dem ausgeschiedenen Harne (er reagirt auffallend sauer in Folge seines Ueberflusses an Harnsäure).

5) Die Masse des Organs, welches im Zustande der Tuberculose ist, wird fester, compacter; nicht nur die specifische, sondern auch die absolute Schwere desselben nimmt zu. Während im gesunden Zustande keine Wahrnehmung der Schwere der einzelnen Organe stattfindet, tritt jetzt, wo Störungen im Gravitationsgesetze eintreten, diese Wahrnehmung ein. So hat der Kranke z. B. bei Tuberkeln in den Lungen ein Gefühl von Schwere auf der Brust, (nicht aber ein Gefühl von Stechen und Brennen, was schon auf Entzündung im Umkreise der Tuberkeln hindeutet).

6) In Folge der Massenzunahme des Organs und grösserer Concentration des Gewebes ist der Ton des Organs, insofern er äusserlich wahrgenommen werden kann, ein anderer, als im gesunden Zustande.

7) Der Tuberkel ist für die Organe etwas Fremdes. Das Organ zeigt daher die Tendenz, ihn auszustossen, eine Tendenz, welche sich, nach der Verschiedenheit des Organs, auf verschiedene Weise äussert, bei Lungentuberkeln z. B. durch Husten (der also nicht eigenthümliches Krankheitssymptom, sondern Symptom des Heilbemühens der Natur ist), bei Magen- oder Lebertuberkeln durch Erbrechen, bei Tuberkeln des Nervensystems, namentlich des Gehirns, durch Krämpfe, Convulsionen.

Anatomischer Character. Am Tuberkel unterscheidet man die Hülle und den Kern. Die Hülle ist entweder aus dem comprimirten Gewebe des Organs, in welchem der Tuberkel seinen Sitz hat, ausgebildet, oder sie ist eine neue, vom umliegenden Gewebe bestimmt unterschiedene Membrana. Zuweilen besteht der Balg sogar aus mehrern Häuten, einer äussern Gefässhaut und einer innern serösen Haut (seröse Schichte); ein Bau, der an das Chorion und Ammion im Ei erinnert. Tuberkel bilden also eine Reihe von Formen von den niedersten aufwärts zu den höchst entwickelten, wie die ihnen verwandten Entozoen. Es ist dieser Umstand wichtig, nicht nur in Bezug auf die Naturgeschichte der Tuberkel, sondern auch desshalb, weil die verschiedenen Entwickelungsformen durch verschiedene ätiologische Verhältnisse begründet zu werden scheinen. Der Kern durchläuft einen gewissen Cyclus von Veränderungen, den man die Tuberkelmetamorphose nennen kann; anfangs ist er hell, halbdurchsichtig oder durchscheinend, mehr aus einer Art gelatinöser Masse bestehend. Bernt hat behauptet, dass sich die Tuberkeln aus abgestossenen Hydatiden bilden. Dazu scheint ihn eine Veränderung veranlasst zu haben, welche man häufig an den Hydatiden wahrnimmt, die im Plexus chorioideus vorkommen; die Haut derselben wird nämlich nicht selten dick, undurchsichtig, ihr Inhalt condensirt sich, und dann haben sie allerdings einige Aehnlichkeit mit den Tuberkeln; später wird der Kern in der Mitte trüb, es scheint die Trübung eine Art Dotterbildung zu sein, wie man sie im Ei niederer Thiere sieht; allmälig geht die in der Mitte beginnende Trübung strahlenförmig gegen die Peripherie, so dass endlich der ganze Tuberkel undurchsichtig wird und sich in eine fette Masse verwandelt, die aus kurzfaserigem Zellgewebe besteht, in welches das eigenthümliche, die bestimmte Structur zeigende Krankheitsproduct abgelagert ist. Der Tuberkel wächs't eine gewisse Zeit, die von äussern Momenten abhängig und äusserst verschieden ist, bis er endlich abstirbt.

Das Absterben fängt an, sobald der Tuberkel seine höchste Entwickelungsstufe, Gefässbildung, erreicht hat, und dieses geschieht auf eine doppelte Weise: a) Der Tuberkel schrumpft in sich zusammen, verkümmert, d. h. verknöchert, wie alle höbern im Organismus absterbenden Aftergebilde. b) Der bisher harte, compacte Tuberkel erweicht, zerfliesst. Das ist leider häufig der Fall, und gibt zur Phthise Veranlassung. Jeder Tuberkel ist also nach dem, was wir bis jetzt über seine Genese wissen, im Anfang eine Blase, mit einer gelatinosen Flüssigkeit gefüllt, seine Form also eine runde, aber, wie bei allen niedern Organismen, der Form des Gewebes angepasst, in welchem er sich bildet, eine vollkommene kugelige Blase, wenn er sich im Parenchym bildet, wo nichts seiner allseitigen Ausbreitung entgegen steht; mehr abgeplattet, wenn er sich auf Membranen entwickelt. Da die Tuberkeln häufig nabe beisammen stehen, werden bei ihrer Vergrösserung endlich mehrere zusammenfliessen (distincte — confluirende); dadurch entstehen knollige, zackige, traubige, zuweilen sogar ästige Tuberkelformen, diese sind aber nie ursprünglich, immer nur secundär. Wie die Form der Tuberkel verschieden ist, so sind auch ihre chemischen Mischungen, und die davon abhängigen physicalischen Eigenschaften. Leider findet sich auch hier wieder eine Lücke in der Naturgeschichte der Tuberkeln, was um so mehr zu bedauern ist, da der Einfluss der ätiologischen Momente auf diese chemische Mischung nicht verkannt werden kann. Gewöhnlich besteht der Tuberkel aus Eiweiss, bei Menstrualtuberkel ist Cruorine in ziemlich grosser Menge in demselben enthalten, im arthritischen Tuberkel finden sich dieselben Salze, die sich in den Gelenken ablagern: harnsaures Natron, Harnsäure, Kalk und phorphorsaures Ammoniak, Magnesia. Er zeigt daher eine körnige Structur, fühlt sich sandig an und knirscht unter dem Nagel; im Gehirntuberkel findet sich Cholesterine. Endlich findet sich bei manchen Tuberkeln, und dieses scheinen die höchst entwickelten zu sein, ein eigenes Gefässsystem: so bei Gehirntuberkeln (Schrent) und bei Lebertuberkeln (Meckel) erinnert die Gefässbildung an die niedersten der Thiere. So findet sich bei Lebertuberkeln ein Gefässring, ein Blutstrom, der in sich selbst zurückkehrt; bei andern Tuberkeln zeigt sich in dem Pfortadersystem ein ähnliches Gefässsystem, in der Mitte ein kurzer Stamm mit Ramificationen nach der einen oder andern Seite. Diese Gefässbildungen stehen isolirt, ausser Zusammenhang mit den naheliegenden Theilen.

Vertheilung. Mittheilung. Tuberkelbildung geht meistens von einem bestimmten Puncte eines Organs aus und verbreitet sich von hier weiter, so jedoch, dass der Ausgangspunct der Concentrationspunct des tuberculosen Processes bleibt, dass hier die meisten und entwickeltsten Tuberkeln sitzen, während sie in entferntern Stellen zerstreut und weniger entwickelt sind. Es ist eine interessante Thatsache, dass jedes Organ bestimmte Sphären zeigt, innerhalb welcher bestimmte Krankheitsprocesse vorkommen. So findet sich Erweichung am blindsackigen Ende des Magens, Tuberkeln, Scirrhus und Carcynom am Pylorus, an der kleinen Curvatur Exulceration und Perforation. In der Lunge findet sich im untern Lappen Entzündung, im obern dagegen Tuberculose; der untere Lappen ist die Sphäre des phlogistischen, der obere des tuberculosen Krankheitsprocesses. Der tuberculose Krankheitsprocess hat nun vorzüglich seine Sphären. in der Lunge ist es, ausser bei Menstrual- und Puerperaltuberkeln, immer die Spitze des obern Lappens, im Magen der Pylorus, im Darme das Cöcum, im Gehirne die Stellen, wo die pia mater Duplicaturen bildet, so in der Fossa Sylvii, oder wo sie zusammengerollt durch die Bichat'sche Spalte in die Seitenventrikeln eindringt. Wenn wir diese Ausgangspuncte der Tuberculose betrachten, so ergibt sich (was aber gerade im Widerspruche

steht mit dem allgemeinen Glauben), dass es gerade jene Partien der Organe sind, welche die wenigste Beweglichkeit haben, die die Ausgangspuncte des tuberculosen Krankheitsprocesses bilden. Ja es zeigt sich dieser Satz sogar dadurch bestätigt, dass, wenn durch irgend einen Krankheitsprocess ein früher beweglicher Theil fixirt wird, sich vorzüglich in ihm (unter gegebenen Verhältnissen) Tuberkeln entwickeln. Dieses sieht man z. B. in Lungenpartien, die durch vorausgegangene Entzündung mit der Pleura verwachsen sind.

Die Mittheilung geschieht auf doppelte Weise:

1) Nach dem Gesetze der Contiguität, d. h. die Tuberkelbildung geht auf ein anderes Organ über, das mit dem erst befallenen in unmittelbarer Berührung steht. Dieses Gesetz gilt jedoch nur für einige Tuberkelformen, nicht für alle; häufig zeigt sich sogar das Gegentheil, nämlich die Unmöglichkeit der Weiterverbreitung der Krankheit auf naheliegende Gebilde.

2) Nach dem Gesetze des physiologischen Gegensatzes zwischen Lunge und Darm. Es beginnt z. B. Tuberculose in der Lunge, und plötzlich, ohne dass eine ununterbrochene Mittheilung nachweisbar wäre, entwickeln sich auch Tuberkeln im Darme, und umgekehrt. Merkwürdig bleibt es, dass Tuberkeln in abgeschlossenen Höhlen, namentlich im Gehirne, keine Mittheilung zeigen. Gehirntuberkeln sind gewöhnlich isolirt; dagegen wird man nicht leicht einen an Lungentuberkeln zu Grunde Gegangenen öffnen, ohne dass Tuberkeln auch in andern Organen nachweisbar wären.

Combination. 1) Mit Phlogose. Diese Verbindung ist äusserst häufig, so dass bis auf die neueste Zeit die Ansicht geltend gemacht wurde: der Tuberkel sei das Product der Phlogose; denn Dinge, die neben einander bestehen, glaubte man, müssten im Causalnexus stehen. Die Sache verhält sich offenbar umgekehrt. Der Tuberkel gibt als fremder Körper durch seinen Reiz Anlass zu Phlogose; die Inflammationen in tuberculosen Organen haben das Eigenthümliche, dass sie sehr umgrenzt, umschrieben sind; sie beschränken sich auf 1—2 Linien um die tuberculose Masse. Wo zahlreiche Tuberkeln nahe beisammen sitzen, fliessen die Entzündungskreise zusammen, und die Entzündung ist daher verbreiteter. Die Entzündungen sind ferner äusserst hartnäckig, schleichend, die Crisen höchst unvollständig. Es fehlt häufig die Haut-, noch häufiger die Harncrise. In prognostischer Hinsicht ist diese Thatsache höchst interessant; namentlich bei Individuen, die man früher noch nicht gesehen hat, und wo es sich um die Bestimmung handelt, ob das von Entzündung ergriffene Organ noch gesund sei oder nicht. So lässt z. B. bei Lungenentzündungen der Mangel der Sedimente im Harne (zur Zeit der Crise) mit vieler Gewissheit voraussagen, dass die Lunge tuberculos sei; nicht aber gilt das Gegentheil, dass Ablagerung vom Sediment eine gesunde Lunge verbürgt.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Lebensperiode. Nicht in allen Lebensperioden ist Tuberculose in allen Organen gleich häufig. Die Anlage zu Tuberkelbildung nimmt vielmehr mit der Evolution des Organs zu, und ist am höchsten gesteigert, wenn dasselbe seine höchste Entwickelung erreicht hat. Gehirntuberkeln z. B. finden sich nicht im Kindesalter, sondern in der Regel zwischen den 30. und 40. Jahren. Lungentuberkeln von der Pubertät an bis gegen die 50., Lebertuberkeln erst gegen die 40. Jahre.

2) Erbliche Anlage. Wie Entozoen in manchen Familien sich forterben, namentlich der Bandwurm, so ist es auch mit den Tuberkeln. Individuen, die von Eltern erzeugt werden, die an Tuberkeln leiden, haben eine grosse Anlage zu Tuberkeln in demselben Organe, ja sie bringen sogar die materiell nachweisbaren Keime des Tuberkels mit auf die Welt. Zur Entwickelung kömmt dieser Keim erst zur Zeit der höchsten Ausbildung des Organs, in dem

er sich findet, wenn nicht besondere Verhältnisse eine frühere Entwickelung desselben begünstigen.

3) Tuberculoser Habitus. Die Kinder haben zwar eine zarte, feine Haut, aber auffallend ist die grosse Anlage zu Ausscheidungen von Kohlenwasserstoff-producten, zu Pigmentbildung. Das Pigment wird theils unter der Form von Epheliden abgelagert, theils spricht es sich durch eine eigenthümliche Farbe der Haut aus, die übrigens bei den verschiedenen Tuberkelformen verschieden ist, z. B. bei Lungentuberkeln mehr bräunlich, bei Lebertuberkeln mehr grünlich, wie bei chlorotischen. Die Pigmentbildung zeigt sich auch im Harne. Die Mehrzahl der Tuberculosen hat dunkelbraunen oder schwarzen Harn.

Aeussere Momente: 1) Eine Secretion, eine normale oder pathische, muss unterdrückt werden. So gibt z. B. Unterdrückung der Hautsecretion, sei diese normal oder pathisch (wie sie z. B. bei'm impetiginösen Krankheitsprocesse in der Desquamationsperiode bei Scarlatina und Morbillen vorkömmt, zu Tuberkeln Veranlassung.

2) Die unterdrückte Secretion muss von einem andern Organe übernommen werden.

3) Das Organ, das die Secretion vicarirend übernimmt, muss in seinem Volumen im Missverhältnisse zu dem Organe stehen, in welchem sie unterdrückt wurde, muss kleiner sein. Dadurch entsteht der Uebelstand, dass die Secretion um eben so viel verstärkt werden muss, als das Organ kleiner ist (dieses geschieht selten), oder dass die Masse desselben eine Veränderung erleiden, dichter werden muss. Anderseits kann jeder Einfluss, der im Stande ist, eine Secretion zu verdichten, Tuberkeln hervorbringen. Vorzüglich zwei Dinge sind es, von denen wir wissen, dass sie auf die Dichtigkeit der Stoffe überhaupt und namentlich der Secretionen Einfluss haben: Temperatur und Druck der Luft. Wir wissen, dass bei einem bestimmten Drucke der Luft (künstlicher Luftdruck) Dinge, die unter dem gewöhnlichen Drucke der Atmosphäre gasförmig erscheinen, tropfbarflüssig, selbst crystallinisch werden. Dieselben Erscheinungen sehen wir unter dem Einflusse der Kälte. Auch in den Secretionsproducten bewirken diese Agentien gleiche Veränderung, um so mehr, wenn beide zusammen wirken, und können so zu Tuberkelbildung führen. Dieses scheint es zu erklären, warum Tuberkeln in nördlichen und tiefgelegenen Gegenden häufiger als in südlichen und höher gelegenen sind; dort nämlich begünstigt die niedere Temperatur und der stärkere Luftdruck den Uebergang aus dem Gasförmigen und Flüssigen in's Feste mehr als hier. Wenn wir gleich durch Läunec's Bemühungen grosse Fortschritte in der Kenntniss (Symptomatologie) der Tuberkel gemacht haben, und die Ansicht, als beruhe Tuberkel auf Entzündung, siegreich bekämpft worden ist, so ist anderseits in der Aetiologie der Tuberkeln durch ihn fast kein positiver Gewinn erwachsen (er behauptet bloss, Tuberkeln beruhen nur auf einem pathischen Product); ja er ist sogar auf den Irrweg gerathen, alle Tuberkelformen aus derselben Quelle abzuleiten. Das ist nun offenbar falsch; denn jede Tuberkelform hat wohl ihre eigene Entstehungsweise. So scheint sich Menstrualtuberkel dadurch zu bilden, dass an einer Stelle Blut extravasirt, das nicht aufgesogen, sondern Kern der Tuberkelbildung wird; so scheinen bei arthritischen Tuberkeln die in den Gelenken auszuscheidenden, in dem Lungenparenchym abgelagerten Salze Anziehungspuncte, Kerne der Tuberkelbildung zu erzeugen u. s. w. Die Wege und Weisen aber, auf welchen die Tuberkeln sich bilden, sind also verschieden. Die Grundbedingungen der Tuberkelbildung aber, die Momente, die immer

zugegen sein müssen, wenn sich Tuberkeln bilden sollen, bleiben die auseinandergesetzten.

Geographische Vertheilung. Sie sind mehr der nördlichen Zone eigen. Eine Polargrenze scheint zu fehlen; wohl aber besteht eine Aequatorialgrenze. Je südlicher, desto seltener sind die Tuberkeln. Zwischen den Tropen kommen einzelne Formen gar nicht mehr vor, oder sind wenigstens im Verhältnisse zum Norden äusserst selten. Wie eine Aequatorial-, so zeigt sich auch eine Elevationsgrenze. In tiefgelegenen Gegenden, unter starkem Druck der Atmosphäre, sind Leber- und Lungentuberkeln äusserst häufig; in höhergelegenen kommen Lebertuberkeln kaum, Lungentuberkeln nur selten vor. Die Verbreitung der Tuberkelfamilie ist also in Bezug auf Elevationsgrenze derjenigen der Entzündung gerade entgegengesetzt. Merkwürdig ist noch der Gegensatz zwischen Tuberkel und Intermittens. Beide scheinen sich anzuschliessen. In Orten, wo Intermittens epidemisch ist, ist Tuberkel selten, und umgekehrt. So sind in dem Deltalande des Rheins, in Rotterdam, Amsterdam, überhaupt in dem niederigen Holland, wo Intermittens endemisch ist, Tuberkeln selten. In dem sandigen Lande dagegen, das nur wenige Meilen davon entfernt ist, und eine Elevation von kaum 80 Fuss über die Meeresfläche hat, z. B. in der Gegend Brüssels, ist Intermittens selten, dagegen tuberculose Phthisis zu Hause. Dasselbe sieht man am Mittelmeere. Die Schwindsucht des Mittelmeeres ist sehr bekannt, namentlich englischen Aerzten; aber sie beschränkt sich nur auf einige Gegenden: auf Neapel, Malta, Corfu, Gibraltar. An diese Gegenden grenzen andere, wo sich gar keine Phthisen mehr zeigen; so die Westküste Italiens am Ausflusse des Arno bis nach Terracina herab. Hier sind Intermittens zu Hause. Jenseits Terracina verschwinden die Intermittentes, und es beginnen dafür die Phthisen. Wie sich dieser Gegensatz im Grossen ausspricht, so auch im Kleinen, im Individuo. So hört Intermittens auf, und an den Nerven, die der Sitz derselben waren, bildet sich Tuberculose aus, oder es steht die Tuberkelbildung stille, und es kommen dafür nervöse Erscheinungen; eine Thatsache, die besonders Autenrieth hervorgehoben hat, wo er auf den Gegensatz zwischen Lungentuberkeln und Epilepsia thoracica aufmerksam macht.

Verlauf. Tuberkel verlaufen selten subacut, noch weniger acut. Einzelne Formen, z. B. Menstrualtuberkel, erreichen schon in 4—6 Wochen ihr Ende, gewöhnlich ist der Verlauf aber chronsch, dauert Monate, Jahre lang. In diesem langen Verlaufe treten Pausen ein, wo der Krankheitsprocess stille steht. Einfluss auf den Gang der Krankheit haben übrigens verschiedene Dinge, und zwar:

1) Die Jahreszeit. Lungentuberkel stehen im Sommer stille; mit dem Eintritte des Winters, wo die Hautthätigkeit unterdrückt wird und die kranke Lunge daher um so thätiger sein muss, gehen sie rasch vorwärts. Umgekehrt ist's mit Lebertuberkeln. Wie die Jahreszeit, so hat

2) auch alles auf den raschen Gang der Tuberkeln Einfluss, was Störung für das tuberculose Organ ist. Nichts befördert die Entwickelung der Tuberkeln schneller als Entzündung; auch jeder andere Krankheitsprocess, z. B. ein leichter Catarrh bei Lungentuberkeln, wirkt beschleunigend auf den Gang der Krankheit. Bei Frauen ist es namentlich auch die Menstruation. Uebrigens sind nicht alle Tuberkeln dieser Periodicität unterworfen. Lungentuberkeln z. B., die sich nach unterdrückter Scarlatina oder Morbillen bilden, dauern subacut ohne alle Unterbrechung fort. Auch bei den übrigen Tuberkeln werden endlich, wenn sie nur erst eine gewisse Evolution erreicht haben, die Krankheitssymptome stetig, zeigen keine Intermissionen mehr, höchstens unbedeutende Remissionen.

Ausgänge. 1) In Genesung. Ob vollkommene Aufsaugung der Tuberkeln stattfinden könne, ist bis jetzt unentschieden, scheint aber nicht unmöglich, da die Tuberkeln nicht von den organischen Thätigkeiten getrennt sind. Meist folgt der Uebergang zur Genesung durch Zusammenschrumpfung, Ablagerung erdiger Massen, Verknöcherung des Tuberkels. Es ist nicht selten, dass bei Individuen, die um die Pubertät herum alle Erscheinungen der Lungentuberkeln zeigen, diese später verschwinden, so dass man sich geirrt zu haben glaubt. Macht man aber vielleicht erst nach Jahren, wenn sie auf irgend eine andere Weise vom Tode hinweggerafft werden, die Section derselben, so findet man in ihren Lungen Lungensteine, d. i. verknöcherte Lungentuberkeln. Zuweilen findet man einzelne Tuberkeln verknöchert, während die andern noch roh oder gar zerflossen sind. Man kann also bei Sectionen alle Stadien sehen. Verknöchert der Tuberkel, so sterben die Gefässe, die Bälge ab, und er ist nur noch von einer Schichte Zellstoff umgeben, die als cessirendes Medium zwischen Tuberkel und Lunge zu betrachten ist. Er veranlasst daher auch keine Krankheitssymptome mehr. Aehnliches sehen wir bei Lithopädien, bei Blasensteinen, um welche nicht selten eine Zellstoffscheide sich bildet, die ihnen als Isolator dient; daher der Reiz auf die Blase und die Krankheitssymtome aufhören. Ueberhaupt können im Organismus bedeutende Desorganisationen bestehen, ohne dass es zur Sensation derselben und zu krankhaften Erscheinungen käme, wenn nämlich durch eine eigene Vorrichtung die Irritation unmöglich gemacht wird.

2) In eine andere Krankheit, und zwar: a) durch Zerfliessen der tuberculosen Masse in Phthise; g) in Hydrops, insofern durch die Tuberkeln Störungen in der freien Circulation des Blutes erzeugt werden. Letzterer Uebergang findet besonders dann statt, wenn die Tuberkeln sehr zahlreich sind, oder wenn sie grosse Massen darstellen, und wenn sie im Unterleibe ihren Sitz haben. Lebertuberkeln zerfliessen leicht, veranlassen vielmehr Hydrops, während Lungentuberkeln gewöhnlich zu Phthise führen.

3) In den Tod. Gewöhnlich durch die Uebergänge, in seltenen Fällen primär, und zwar a) durch Druck auf Organe, die zum Leben absolut nothwendig sind, und Hemmung der freien Thätigkeit derselben; so bei Gehirntuberkeln, die auf die Basilartheile des Gehirns drücken, so bei Bauchtuberkeln durch Druck auf das Gangliensystem. Oder b) dadurch, dass durch die ungeheure Menge der Tuberkeln die Thätigkeit eines Organs so bedeutend gestört wird, dass die für dasselbe eintretenden Organe sie nicht vicairend ersetzen können. Das sieht man bisweilen bei Lungentuberkeln, wo der Kranke manchmal unter den Erscheinungen aufhörender Hämatose durch Suffocation stirbt, ohne dass die Tuberkeln zerflossen wären; oft haben sie sogar nicht einmal den höchsten Grad ihrer Ausbildung erreicht.

Prognose. Ungünstig. Sie hängt ab:

1) Von der Dauer der Krankheit. Im Anfange wäre noch Hülfe möglich, aber leider sind die Tuberkeln in ihren ersten Keimen schwer zu entdecken.

2) Vom ursächlichen Moment. Wo erbliche Anlage, tuberculoser Habitus vorhanden ist, ist die Prognose sehr ungünstig. Tuberkeln, die sich nach acuten Exanthemen bilden, sind weniger gefährlich, als Tuberkeln, die den Scropheln, der Arthritis oder impetiginösen Formen ihr Entstehen verdanken.

3) Von den Organen, in denen die Tuberculose ihren Sitz hat. Je äusserlicher das Organ ist, je leichter ihm beigekommen werden kann, desto günstiger ist die Prognose, und umgekehrt. Tuberkeln in der Schädelhöhle

sind daher höchst ungünstig. Lebertuberkeln ungünstiger als Lungentuberkeln.

4) Von der Dignität des Organs. Von je grösserer Wichtigkeit dasselbe für das Gesammtleben ist, desto ungünstiger ist die Prognose.

5) Von der Ausdehnung der Affection.

6) Vom Alter des Individuums. Junge Leute sind mehr gefährdet, weil die Krankheit gewöhnlich rasch verläuft, alte Leute weniger, weil ihr Gang hier mehr chronisch ist. Eine Ausnahme von dieser Regel machen die Lebertuberkeln.

7) Von den Uebergängen. Uebergang in Phthise ist höchst ungünstig, noch ungünstiger die in Hydrops.

Therapeutik. Leider sind wir erst im Anfange einer etwas rationellen Behandlung, selbst die Empirie hat sich bei Tuberkeln wenig zugetraut.

Ind. caus. Ohne sie ist kein Heil in der Behandlung der Tuberkeln. Bei Individuen, die dazu Anlage haben, muss die Entwickelung derselben aufgehalten werden. Vorzugsweise muss man die Evolutionsperioden des Individuums berücksichtigen, weil mit ihnen ein Stoss in der Entwickelung der Tuberkeln geschieht; Krankheiten, die bei andern Individuen unbedeutend sind, müssen mit der grössten Aufmerksamkeit behandelt werden. Bei Individuen z. B. mit Lebertuberkeln ist eine unbedeutende Indigestion, ein leichter Gastricismus sehr bedenklich, weil durch denselben der Gang des Tuberkels accelerirt wird. Alle Secretionen müssen offen gehalten werden, und das Versiegen derselben darf durchaus nicht geduldet werden. Man muss neue Secretionsorgane schaffen, wenn nach Störungen normaler oder pathischer Secretion die Tuberkelbildung begründet worden. So verschieden aber die normalen und pathischen Secretionen sind, so verschieden sind auch die Mittel zur Realisirung dieser Indication. Wenn z. B. unterdrückte Krätze die Krankheit veranlasste, muss man künstliche Secretionen in der Nähe des leidenden Theiles machen. Mit Blasenpflaster reicht man in der Regel nicht aus, wohl aber kann man den Anfang mit demselben machen, und die Stelle später in eine Fontanelle verwandeln, oder man wählt statt desselben das Haarseil oder die Moxa oder das Glüheisen, und unterhält (im letzten Falle) nach Abfallen des Schorfes eine Fontanelle. Welche dieser verschiedenen Methoden, künstliche Secretionen zu bilden, gewählt werden müsse, hängt von den Individuen, der Ausdehnung der Affection, dem Sitze derselben und den Causalmomenten ab. Eine Hauptsache mit in der Behandlung der Tuberkeln ist die Diät. Die Ausdehnung der Affection kann durch jene beschränkt werden; leider kann man aber den diätetischen Anforderungen aus öconomischen oder politischen Gründen nicht immer entsprechen. Für Tuberkeln ist eine Luft zuträglich, die eine gleichmässige Temperatur hat, und nie wohl unter 14—15 Grd. R. herabsinkt. Findet sich eine solche Luft nicht am Aufenthaltsorte des Kranken, so muss er denselben, wo möglich, mit andern günstigern vertauschen. Tuberkeln fordern ferner eine Luft von wenig Druck. Je dünner, leichter die Luft ist, desto besser befinden sich die Kranken; man muss sie daher aus tiefer gelegenen Thälern in höhere Gegenden schicken. Der wohlthätige Einfluss einer dünnen, reinen Luft auf Lungentuberkeln ist nicht zu verkennen; noch auffallender aber ist er bei Lebertuberkeln. Die englischen Aerzte und die holländischen wissen das sehr wohl und heilen oft durch Ortsveränderung allein, ohne alle Arznei. So nothwendig aber diese Momente zur Heilung der Tuberkeln sind, so unmöglich ist häufig ihre Realisirung, und daher die Schwierigkeit in der Heilung der Krankheit. Das Aliment muss bei den verschiedenen Formen verschieden sein, bei Lebertuberkeln anders als bei Lungentuberkeln, und bei

dieser wieder verschieden nach den ätiologischen Momenten und der Theilnahme des Gesammtorganismus.

Ind. morb. Die ältern Aerzte, die in Tuberkeln eine Stockung der Säfte sahen, haben gegen dieselben Mittel geben zu müssen geglaubt, die im Stande wären, die Stockung zu beseitigen und die ausgeschiedenen Stoffe wieder in den Kreislauf zurückzuführen. Diese Wirkung haben sie von einer Reihe von Mitteln erwartet, die sie unter die Classe der Resolventia zusammenstellten. Es finden sich in dieser Classe Mittel vereint, die offenbar nicht zusammen gehören: die Vegetabilien, die Extractivstoff und Schleimzucker enthalten, Taraxacum, Cichoreum; Radix graminis, Chelidonii. u. s. w; metallisches Quecksilber, Antimon. Die calischen Mittel, und namentlich ihre Verbindung mit den Fetten, wie sie in der Natur vorkömmt, die sogenannten extracta saponacea. Nur in einem Puncte scheinen diese Mittel, so verschieden sie auch sind, übereinzukommen, darin nämlich, dass sie ein oder das andere Secretionsorgan antreiben. So wirken z. B. die Extracta saponacea auf den Darm, die Antimonialia auf die Haut und die Respirationsschleimhaut u. s. w. Dass diese Mittel den gehofften Nutzen nicht schaffen konnten, wie sich's schon zum Voraus erwarten liess, da sie auf einer falschen Theorie beruhten, hat die Erfahrung bestätigt; sie haben sich als nutzlos, einige sogar als schädlich bewiesen, indem sie zu heftigen Reiz erregten, oder indem sie das Zerfliessen des Tuberkels, den Uebergang in Phthisis beförderten. Dieses gilt namentlich von den Quecksilbermitteln, in specie der Inunction und Hungercur. Gerade aber von ihnen würden, wenn sich die aufgestellte Theorie erprobte, die günstigsten Resultate zu erwarten sein. Nicht besser ist eine zweite Methode, die man in der neuern Zeit geltend zu machen suchte, die Antiphlogose. Wie die ältern Aerzte im Tuberkel Stockung sahen, und daher Resolventia angezeigt glaubten, so sehen die neuern in demselben nichts als Product der Phlogose, und glauben demselben daher die Antiphlogose entgegensetzen zu müssen. Dagegen lässt sich aber einwenden: dass, selbst vorausgesetzt, dass der Tuberkel Product der Entzündung sei, gegen denselben nicht mehr die Mittel passen, welche sich bei der Krankheit erprobt haben, die ihn erzeugte; anderseits wissen wir aber, was von der Ansicht, Tuberkel sei Product der Entzündung, zu halten sei. Antiphlogose ist allerdings im Verlaufe der Tuberkeln, wenn sich Entzündung im Umkreise des Tuberkels einstellt, unentbehrlich; aber, sinnlos angewendet, hat sie ähnliche Nachtheile, wie der Gebrauch der Resolventia, nur mit dem Unterschiede, dass es statt zur Phthisis, hier zur Hydropsie kömmt. Beide Methoden sind also, wenigstens als Normalmethoden, bei Behandlung der Tuberkeln verwerflich. Der Tuberkel ist ein eigenthümlicher organischer Körper, eine Art parasitische Bildung, die die grösste Aehnlichkeit mit den Parasitengebilden der Haut hat, wie wir sie bei'm impetiginösen Krankheitsprocesse sehen. Wir wissen zwar, dass der Tuberkel häufig durch Naturbemühung abstirbt, verknöchert; leider aber haben wir noch wenig Andeutungen, wie wir diesen Weg, den nur die Natur vorgezeichnet hat, befolgen, mit andern Worten: wie wir die Tuberkeln zur Versteinerung bestimmen können. Durch Mittel, die vom Magen her wirken, dürfte wenig zu erzielen sein; nur solche Mittel scheinen Erfolg haben zu können, die direct auf die Tuberkeln einwirken. Leider sind die Tuberkeln aber so gelagert, dass dieses unmöglich ist. Ferner scheinen, wie bei den impetiginösen Formen, so für die verschiedenen Tuberkelformen, selbst für die Tuberkeln eines und desselben Organs, je nach ihrer verschiedenen Ursache die Mittel, die das Absterben der Tuberkeln befördern, verschieden zu sein. Bei manchen Formen von Lungentuberkeln z. B. ist das Athmen von Chlorgas äusserst vortheilhaft, für andere das

Athmen von Joddämpfen. Nierentuberkeln scheinen durch Canthariden abzusterben. Beginnende Magentuberkeln werden durch einige Narcotica mit den kalischen Mitteln bekämpft. Die Untersuchungen über diesen Gegenstand, so interessant und heilbringend sie auch sein mussten, hatten, kaum begonnen, schon wieder geendet, und wurden nur in der neuesten Zeit durch den günstigen Einfluss, den man vom Athmen der Luft an Salzwerken bei Lungentuberculose sah, wieder angefacht. Auf diesem Wege und durch Realisirung der Causalindication wird vielleicht allein der verheerenden Krankheit Einhalt gethan werden können.

Lungentuberkeln.

Sie entstehen aus sehr verschiedenen Quellen, und zeigen in Folge dessen Verschiedenheiten in Symptomatologie und Gang, und fordern eine verschiedene Behandlung.

1) Einfache Lungentuberkeln.

Die Kranken haben den tuberculosen Habitus. Sie klagen von Zeit zu Zeit über Schmerz auf der Brust. Der Schmerz ist selten stechend, häufiger ein dumpfer, nicht immer stetiger, nicht immer gleich intensiver Druck, der in der Regel unter der Clavicula am obern Theile der Lunge seinen Sitz hat. Oft zeigen sich ziehende, sogar reissende Schmerzen, von den Brustmuskeln ausgehend gegen den Oberarm, und ein Gefühl von Taubheit und Schwere in letzterm. Letztere Erscheinung ist wichtig, da sie häufig als eine leichte rheumatische Affection angesprochen und übersehen wird, während sie doch Symptom eines so bedeutenden Leidens ist. Die Kranken husten, der Husten tritt Abends ein, wenn die Kranken zu Bette gehen, und Morgens, wenn sie erwachen. Zuweilen erwachen sie auch aus dem ersten Schlafe vor Mitternacht, und husten ¼ — ½ Stunde, bis sie wieder einschlafen. Wie von der Tageszeit, so ist der Husten und die Krankheit auch von der Jahreszeit abhängig. Im Sommer sind die Kranken frei, bei stürmischer, kalter Jahreszeit verschlimmert sich das Uebel. Abends ist der Husten trocken, krampfhaft, gegen Morgen werfen die Kranken einen grauen, einfachen Trachealschleim aus, dem bei heftigem Husten Blutstreifen beigemengt sind. Die Percussion zeigt sehr bald an einer Stelle der Brust, meist unter der Clavicula oder zwischen dieser und der Scapula, einen dumpfen, matten Ton, der anfangs auf eine kleine Stelle, von der Grösse eines Fünfbatzenstückes, beschränkt ist, wesshalb man auch die Percussionsversuche öfter vornehmen muss. Bei der Auscultation hört man an dieser Stelle undeutliches Respirationsgeräusch, zuweilen Schleimrasseln in den Bronchien. Dazu kömmt noch, dass die Kranken bei bedeutender Esslust nicht zunehmen; wenn es dicke, fette Subjecte sind, abmagern. Am auffallendsten ist das Schwinden des Fettes an den Waden, am Mittelfinger und den Wangen. Ueber das Volumen der Luft, das mit der jedesmaligen Inspiration und den Lungen aufgenommen wird (weiches sich zu verringern scheint), und den etwaigen chemischen Veränderungen der ausgeathmeten Luft, fehlen noch alle Untersuchungen. Die Krankheit ist sehr häufig, besonders in den Blüthejahren, zwischen dem 18. und 30. Jahre. Vor und nach dieser Periode ist sie selten. Sie wird weniger durch vernachlässigte oder unterdrückte Hautausdünstung (Durchnässung, Verkältung) als durch einen schlechten, durch eigenthümliche Qualität der Speisen, namentlich der Getränke, erzeugten Chylus veranlasst. Unter den Getränken sind es namentlich geistige. Dass das Blut und die Lungenexhalation der Branntweintrinker Alcohol enthalte, ist eine bekannte Thatsache. Warum aber aus derselben Ursache bei

manchen Individuen Tuberkeln in der Lunge sich bilden, bei andern aber Tuberkeln im Magen, ist noch nicht mit Bestimmtheit ermittelt; wahrscheinlich ist es aber, dass, wenn Lungentuberkelbildung kommen soll, noch ein anderes Moment hinzu treten muss: permanente oder vorübergehende Reizung der Lunge, z. B. Reiz durch den catarrhalischen Krankheitsprocess, oder durch eine unreine Luft. Bei Müllern, Schmieden, Steinmetzen u. s. w., die nicht selten noch dem Branntwein ergeben sind, ist diese Krankheit frequent. Die Krankheit endet gewöhnlich in Phthise. Dem Ausbruche derselben gehen häufig heftige Pneumorrhagien voraus, besonders wenn die Aufregung des Gefässystems durch Spiritus fortdauert und die Tuberkeln sehr zahlreich sind. Die Hämorrhagien sind als Heilbemühen der Natur zu betrachten, den Ueberschuss an Blut, den die Lunge nicht fassen kann, zu entfernen. Der Eintritt der Phthise wird durch Veränderung im Auswurfe (kleine Bröckelchen umflossenen, gewöhnlichen Trachealschleimes) und Auftreten des hectischen Fiebers bezeichnet. Das Fieber fängt gewöhnlich in den Nachmittagsstunden mit leichtem Frösteln an, darauf folgt Hitze und in der Nacht partieller Schweiss.

2) Menstrualtuberkeln.

Die Krankheit kommt bei Frauen in den Pubertäts- und Blüthejahren, zwischen den 20. und 30. Jahren vor. Die Krankheit hat das Eigenthümliche, dass sie im untern Lungenlappen vorkömmt. Es zeigen sich zuerst Störungen in der Menstruation. Die Menstruation hört entweder ganz auf, oder sie fliesst nur spärlich, oder es fliesst statt des Blutes nur etwas Schleim aus. Dafür tritt nun eine Reihe anderer Erscheinungen auf. Die Kranken bekommen Leibschmerzen (Menstrualcolik), nach einigen Tagen Druck in der Magengegend, Aufstossen, Erbrechen, zuweilen sogar blutiges Erbrechen. Gewöhnlich schon nach 1 oder 2 Tagen geht die Affection weiter gegen die Brust, und erzeugt Schweratbmigkeit, Herzklopfen (besonders bei körperlichen Anstrengungen) und Husten mit Blutauswurf. Das Blut hat oft den eigenthümlichen Menstruationsgeruch, eben so kommt aus dem Munde ein solcher Geruch. Dazu kommen Erscheinungen von Gefässreizung, ein beschleunigter Puls, erhöhte Temperatur der Haut und vermehrter Durst. Diese Erscheinungen dauern so lange, als die Menstruation gedauert hätte, 3—4 Tage; dann verlieren sie sich allmälig, um nach 28 Tagen in derselben Reihenfolge wieder zu kehren. Je öfter aber die Erscheinungen kommen, desto länger dauern sie auf der Lunge, desto kürzer werden die Intervalle. Endlich verschwinden diese ganz, und die Lungensymptome sind permanent und zeigen nur noch zur Zeit, wo die Menstruation eintreten sollte, Exacerbation. Dasselbe kann geschehen, wenn wahre Inflammation der Lunge hinzutritt. Unterdrückung der Menstruation durch Verkältung, Durchnässung und pathische Processe in der Lunge zur Zeit der Menstruation, wodurch der Bluttrieb von den Genitalien weg zur Brust geleitet wird, bedingen die Krankheit. Jede noch so unbedeutende Krankheit der Brust ist daher bei jungen Mädchen zur Zeit der Menstruation von der grössten Wichtigkeit. Die Krankheit geht bald früher, bald später, oft schon in 6—8 Wochen in Phthise über (galoppirende Schwindsucht).

Varietas.

Puerperaltuberkeln.

Die Krankheit bildet sich bei Wöchnerinnen in Folge der Unterdrückung des Lochialflusses, der Wochenschweisse oder der Milchsecretion, wenn die Mütter ihre Kinder nicht selbst stillen, oder wenn das Kind todt zur Welt

zur

kommt. Im letzten Falle gehen dieselben Erscheinungen von Knotenbildung in der Brustdrüse parallel.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen stechende Schmerzen auf der Brust an einer umschriebenen, begrenzten Stelle, auch hier gewöhnlich im untern Lappen. Die Athmungsbeschwerde ist sehr bedeutend. Die Kranken können nicht tief inspiriren, ohne zu husten. Der Husten kommt aber auch später, und bringt einen hellen, erst später eine grünliche, dunkle Farbe annehmenden Schleim in reichlicher Menge hervor. Percussion und Auscultation zeigen die bekannten Erscheinungen. — Auch Puerperaltuberkeln zerfliessen äusserst rasch, und führen oft schon nach 8—10 Wochen den Tod herbei.

3) Tuberkeln durch kalten Trunk.

Zuerst von Autenrieth beschrieben. Diese Krankheit kommt äusserst häufig vor, und ist besonders desshalb interessant, weil sie in ihren ersten Anfängen, wo noch Hülfe möglich ist, leicht übersehen wird. Es sind meist junge Mädchen, überhaupt Individuen in den Pubertätsjahren, die sich nach heftiger Anstrengung und Erhitzung einen kalten Trunk erlauben. Die ersten Erscheinungen sind daher Magenerscheinungen; die Kranken verlieren die Esslust, und wenn sie etwas geniessen, entsteht gleich Druck in der Magengegend, Brechneigung, wirkliches Erbrechen. Die Magengegend ist etwas aufgetrieben, selbst schmerzhaft gegen den Druck. Der Stuhl ist verstopft, zuweilen mit Durchfällen wechselnd. Die Affection wird gewöhnlich für einen verdorbenen Magen gehalten und mit bittern Mitteln behandelt; darauf verlieren sich die gastrischen Symptome allmälig, der Appetit kehrt zurück; dafür aber kommen Erscheinungen von Brustaffection; die Kranken fangen an, Morgens und Abends trocken zu husten, klagen über Schwerathmigkeit und asthmaähnliche Zufälle; später kommen leichte, stechende Schmerzen, der bisher trockene Husten wird feucht, bringt blutgestreiften Schleim und allmälig eiterige Massen hervor, dann kommt auch hectisches Fieber und die Phthise.

4) Exanthematische Tuberkeln.

Sie kommen fast ausschliesslich bei jungen Leuten vor der Pubertät vor. Das veranlassende Moment ist der exanthematische Krankheitsprocess (Morbillen namentlich und Scarlatina), der in seinem Verlaufe auf der Haut, namentlich in seinem letzten Stadium, gestört wird.

Erscheinungen. Die Kranken haben das Gefühl von grosser Beklommenheit und Schwere auf der Brust und klagen über flüchtig, stechende Schmerzen bald an dieser, bald an jener Stelle der Brust. Die Respiration ist kurz und keuchend. Percussion und Auscultation geben die bekannten Erscheinungen. Der Husten ist äusserst heftig und entleert eine bedeutende Menge eines hellen, eiweissähnlichen Schleims ($1/2$ — 1 Pf. in 24 Stunden), nicht selten unter den Erscheinungen des Brechwürgens. Gleich anfangs Fiebererscheinungen. Ein sehr frequenter, aber selten gespannter, harter Puls, starke Schweisse und viel Sedimente ablagernder Harn. Rothe, umschriebene, glühende Wangen, brennende Hitze in den Handtellern und Fusssohlen.

5) Impetiginöse Tuberkeln.

Sie entstehen mehr bei Erwachsenen zwischen den 20. und 30. Jahren. Unterdrückte chronische Hautkrankheiten, namentlich Krätze und Herpes, veranlassen sie. Die Kranken haben häufig zuerst bloss nervöse Erscheinungen auf der Brust. Sie klagen von Zeit zu Zeit, besonders gegen Abend, über asthmatische Anfälle, wobei ihnen die Brust wie zusammengeschnürt ist, sie

nur mit Mühe athmen können und bisweilen Schwefeldampf zu athmen glaubt. Nach $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Stunde endet der Anfall mit Aufräuspern von etwas Schleim, oft unter Brechwürgen. Manchmal haben die Anfälle sogar die grösste Aehnlichkeit mit dem Globus hystericus. Um diese Zeit ist noch keine Gefässreaction zugegen. Allmälig aber, nach einigen Wochen, oft aber auch erst nach $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Jahre, gewöhnlich mit Eintritt der schlimmen Witterung, nehmen die nervösen Erscheinungen ab, dafür klagen aber die Kranken über stechende Schmerzen, die meist quer durch die Brust schiessen, von der Brustwarze bis gegen die Scapula. Dazu kommt Husten; der Husten ist permanent, mit grösster Heftigkeit gegen Abend, der Auswurf serös, speichelähnlich, mit kleinen bröcklichen, tuberculösen Massen, selten mit Blutstreifen gemengt. Die übrigen Erscheinungen sind die der gewöhnlichen Tuberculose.

6) Arthritische Tuberkeln.

Im vorgerückten Lebensalter, zwischen dem 50. und 60. Jahre, bei Individuen, bei welchen früher vollkommen entwickelte Arthritis oder nur Andeutungen derselben zugegen waren, wo aber seit einiger Zeit die normale Arthritis abnorm geworden ist, oder wo es nur zu Andeutungen derselben gekommen war, diese verschwunden sind, z. B. durch Erkältung.

Erscheinungen. Die Kranken werden heiser, klagen über ein eigenthümlich brennendes Gefühl im Larynx und von demselben die Trachea herab, was sie zu beständigem Husten zwingt, mit welchem ein zäher, grünlicher Schleim in nicht unbedeutender Menge ausgehustet wird. Sehr bald stellt sich ein drückendes Gefühl unter der Clavicula ein, und dann verschwinden die Larynx- und Tracheasymptome allmälig, wie bei Phthise aus kaltem Trunk. Die Magenerscheinungen verschwinden, wenn sich die Lungensymptome ausbilden. Dazu kommt Husten. Der Auswurf enthält Schleim mit Massen wie gequollene Gerste, die bisweilen fadenförmig an einander gereiht sind, oft kleine, unter dem Nageldrucke knirschende, sich zerbröckelnde Massen. Der Harn ist anfangs sedimentös; die Sedimente sind gewöhnlich arthritisches Purpurat und rosige Säure: später, wenn es zu Tuberkelbildung gekommen ist, hellt er sich allmälig auf, höchstens macht der nach dem Tische gelassene unbedeutende Sedimente.

7) Angeerbte Tuberkeln.

Die Untersuchung weis't nach, dass Vater und Mutter an Lungenschwindsucht zu Grunde gegangen sind, oder an Herzfehlern gelitten haben. Die Kranken selbst besitzen den phthisischen Habitus. Characteristisch für denselben sind folgende Momente: ein graciler, feiner Körper; ungewöhnlich lange Arme mit langen Fingern (die Nagelphalangen bisweilen trommelförmig angeschwollen, die Nägel klauenförmig gekrümmt); ein langer, schmaler Hals ohne alle Anschwellung der Glandula thyreoidea, eine besonders nach oben schmale, abgeplattete Brust; nach vorne gerichtete, sogenannte flügelförmige Schulterblätter (die Kranken gehen daher auch meistens etwas nach vorne gebückt); eine blendend weisse Haut; eine eigenthümliche, durch psychische und somatische Reize schnell sich steigernde Röthe der Wangen, und grosse Neigung zu Eiterbildung (die unbedeutendste Verletzung führt zu Suppuration) Im Kindesalter sind diese Individuen heftigem Nasenbluten unterworfen, später werden sie von häufigen Anginen befallen, die sich durch ihre unbesiegbare Tendenz zur Suppuration auszeichnen. Um und in den Pubertätsjahren stellen sich Congestionserscheinungen gegen die Brust ein, auf welcher bis

dahin die Kranken sich ganz gesund fühlten; sie bekommen Herzklopfen, die Brust wird ihnen enge, sie haben das Gefühl des Aufsteigens einer warmen Welle, und fangen an, Blut zu husten; später wird eine eiterähnliche, bröckliche Masse ausgeworfen.

Prognose 1—7. Ungünstig. Sie hängt ab: 1) Von der Art. Hereditäre und exanthematische Tuberculose ist besonders schlimm, impetiginöse und arthritische weniger. 2) Von der Dauer. 3) Von der Verbreitung der Krankheit. 4) Vom Alter der Kranken. Junge reizbare Individuen sind besonders gefährdet. 5) Vom Zutritte der Entzündung, von der Heftigkeit derselben und von den Erscheinungen, die den Uebergang in Phthise bezeichnen.

Therapeutik. 1) Behandlung der gewöhnlichen Lungentuberkeln. Ind. caus. Sie verlangt Offenhalten aller Secretionen, namentlich der Hautsecretion. Daher Aufenthalt in einer gleichmässigen Temperatur, Tragen von Wolle auf blossem Leibe und Luftveränderung, wo dieses nöthig ist. Was das Aliment betrifft, nährende, aber nicht reizende Dinge, Fleisch, aber ohne Gewürze, überhaupt animalische Kost; Vegetabilien, namentlich Amylacea, sind nicht zuträglich. Das Getränk muss einfach, wässerig sein; Alcohol ist verderblich; am besten ist Wasser, das Kohlensäure und wenig erdige Bestandtheile enthält, z. B. Selterswasser. Die topische Behandlung verlangt äussere Hautreize und Erregung künstlicher Secretionen an den Stellen, wo sich Tuberkeln bilden wollen. Am zweckmässigsten bedient man sich zu dem Ende der Moxa. Man unterhält nach Abfallen des Brandschorfs eine Fontanelle, brennt, wenn sich von Neuem Erscheinungen der Tuberculose erheben, in der Nähe eine zweite Moxa ab, und unterhält nach Abfallen des Brandschorfs an ihrer Stelle eine Fontanelle, während man die erste zuheilen lässt, und wiederholt dieses Manoeuvre, so lange die Symptome der Tuberkeln noch nicht getilgt sind. Bei dieser Tuberkelform wirken Moxen äusserst vortheilhaft, nicht so bei den andern Formen, am wenigsten bei der Hereditaria. Die Fontanelle muss Jahre lang unterhalten werden; ja es wird zweckmässig sein, dieselbe während des ganzen Lebens zu tragen, nur in geringerer Ausdehnung. Sehr heilsam hat sich bei den gewöhnlichen Tuberkeln das Athmen von Chlor, das man in warmem Wasser verdampfen lässt, und das Athmen der Luft, wie sie an Salinen und an der See herrscht, erwiesen.

2) Hereditäre Tuberkeln. Die Behandlung ist äusserst schwierig. Man hat schon viel gewonnen, wenn man die Kranken über die Periode der Pubertät hinweggebracht hat, obgleich auch dann nicht alle Gefahr vorüber ist. Hauptsache ist die Prophylaxis zur Zeit der Pubertät besonders, wo die Lunge in der höchsten Entwickelung sich befindet. Die Kranken müssen um diese Zeit jeden Lungenreiz meiden, der Entwickelung der Brust durch Geradhalten des Körpers nachhelfen, und wenn sie unmerksam auf sich sind, muss dieses durch mechanische Vorrichtungen geschehen; die Nacht über lässt man sie auf einem Streckbette liegen. Alle 5—10 Minuten lässt man sie die Brust so tief ausdehnen, als es nur immer möglich ist; dadurch wird der somatischen Entwickelung der Lunge sehr gut nachgeholfen. Was die Nahrung betrifft, so ist vegetabiliache Kost und Milchdiät verwerflich; Fleisch dagegen ist zuträglich, aber frisches, kein saures, gesalzenes, fettes Fleisch, als Gemüse bloss Wurzelgemüse, Schwarzwurzel, gelbe Rüben u. s. w., keine Knollen- oder Blättergemüse. Auffallend gute Dienste thun bei dieser Tuberkelform die kalischen Mineralwasser. Ems steht mit Recht oben an. Wo der Gebrauch der natürlichen kalischen Mineralwasser nicht möglich ist, lässt man ein künstliches Wasser, aus Auflösungen des kohlensauern Kalis bereitet, trinken. Was die Hautcultur betrifft, so muss alles, was die Secretion der Haut unter-

drücken könnte, sorgfältig vermieden werden. Die Kranken müssen sich daher warm kleiden, Flanelle selbst im Sommer tragen, und sich vor Durchnässnng, Verkältung (namentlich der Füsse) hüten. Bei Mädchen muss man stets auf die Menstrnation achten, alle Störungeu derselben meiden. Was die Luft angeht, se ist ihnen während der Sommermonale Alpenluft sehr zuträglich. Naht der Winter, so schickt man sie in wärmere Climate oder erhält sie wenigstens während der kältern Jahreszeit in der warmen Stube; denn jede Verkältung, jeder leichte Catarrh beschleunigt den Gang der Krankheit sehr merklich. Kommen Erscheinungen von Congestionen gegen die Brust, so lässt man derivirende Fussbäder mit Senf oder Königswasser, und bei drohender Hämorrhagie gleichzeitig kalte Waschungen der Brust brauchen. Neben den kalischen Mitteln, wo die Hauptsache bei der Ind. morb. sind, wird die Seidelbastrinde (wie bei der ersten Form die Moxa) angewendet. Mezereum passt übrigens nicht für alle Formen der Tuberkeln; so ist sie bei manchen sogar schädlich. Man wählt zur Application der Seidelbastriude und zur Erzielung beständiger Secretion durch dieselbe den Deltamuskel der leidenden Seite.

3) Menstrnaltuberkeln. Das Erste ist, wieder Congestionen in den Beckennerven zu bewirken und die unterdrückte Secretion hervorzurufen. Man lässt zu dem Ende Fussbäder mit Königswasser oder Senf und Asche nehmen, reibt Fusssohlen und Waden nach dem Bade, lässt Terpentin mit etwas Fett in die innere Schenkelfläche einreiben (wenn keine Gefässreaction zugegen ist), und reicht bei sehr torpiden Subjecten sogar Aloë, aber nicht vom Magen her, sondern in Clystiren zu 5 — 6 Gr. auf 2 — 3 Unz. Wasser. Gewöhnlich kommt es bei dieser Behandlung nach 4 — 5 Tagen zu Erscheinungen von Turgescenz in den Beckenvenen, zur Menstrualcongestion. Es ist dann Aufgabe des Arztes, diese Congestion zur blutigen Secretion zu steigern, und dieses geschieht durch warme Dämpfe, Blutegel an den Genitalien, durch Schröpfköpfe an die innere Schenkelfläche u. s. w. Ist es schon zu starker Congestion gegen die Brust gekommen, so wird man neben der Derivation und dem Gebrauche der Drastica (eines Sennainfusums z. B.) zur unmittelbaren Entleerung des Bluts durch eine Aderlässe seine Zuflucht nehmen müssen. Die Diät muss bei dieser Tuberkelform streng antiphlogistisch sein. Die Luft sei mehr sauerstoffarm, durch thierische Effluvien verunreinigt. Der Aufenthalt in Ställen oder in Zimmern, die über Ställe gebaut sind, ist daher für solche Kranke äusserst heilsam. Nur für Menstrnal- und Puerperaltuberkeln, für die Tuberkeln eines kalten Trunkes und für exanthematische Tuberkeln ist eine solche Luft zuträglich; für alle übrigen Formen taugt sie durchaus nicht.

4) Tuberkeln in Folge eines kalten Trunkes. Bei dieser Form muss man anfangs, wenn noch Erscheinungen im Magen zugegen sind, Blutegel an die Ausstrahlnngen des Nervus pneumogastricus setzen, Quecksilberfrictionen und Fomentationen machen, innerlich die Narcotica geben und streng antiphlogistische Diät anordnen. Ist durch den kalten Trunk gleichzeitig die Menstrnation unterdrückt worden, so muss Derivation gegen die Beckenorgane neben dieser Behandlung eintreten. Ist schon Brnstaffection zugegen, so wird die Behandlung schwieriger; man muss in diesem Falle die Reizbarkeit der Brustnerven durch den innerlichen Gebrauch der Narcotica und Einreibungen mit narcotischem Oele in die Brust abzustumpfen suchen, während man an der früher afficirten Stelle in der Magengegend Reiz erzeugt. Autenrieth gibt die Nauseosa, Kermes, Sulphur auratum, Baryta muriatica; allein diese Mittel wirken zu heftig auf das Gefässsystem, wasbei jugendlichen, ohnediess reizbaren Subjecten nicht ohne Gefahr ist. Zweckmässiger dürften daher äussere Hautreize sein. Man lässt zu dem Ende auf die Magengrube, die man vorher durch

Waschungen mit warmem Essig gereizt hat, Brechweinsteinpulver aufstreuen, und lässt, wenn die Pusteln aufschiessen, um die Wirkung zu unterhalten, noch längere Zeit Pulver nachstreuen.

5) Tuberkeln bei Wöchnerinnen. Man muss alle Secretionsorgane antreiben. Häufig ist man aber gleichzeitig genöthigt, allgemein und topisch Blut zu entziehen: dann nämlich, wenn die Kranken über stechenden Schmerz auf der Brust klagen. Um auf Harn und Unterleib zu wirken, gibt man Calomel mit Digitalis, oder Digitalis mit Tart. tartarisat., und wenn dieses nicht hinreichen sollte, alle 4 – 5 Tage ein Abführmittel aus Calomel mit Jalappa. Wo die Kranken den Schmerz empfinden, lässt man ein Blasenpflaster setzen. Am zweckmässigsten sind die fliegenden Blasenpflaster, d. i. die gebildeten Blasen zu öffnen, zu verbinden, und in der Nähe gleich wieder ein neues Vesicans zu setzen, und so fort vier Mal. Auch hier müssen die Kranken eine strenge antiphlogistische Diät beobachten, und eine warme, feuchte, durch thierische Effluvien verunreinigte Luft athmen.

6) Exanthematische Tuberkeln. Hat das Fieber den entzündlichen Character, so entzieht man einige Unzen Blut. Weis't die Untersuchung der Brust umschriebene Entzündung nach, so muss man topisch Blut entziehen, Quecksilbereinreibungen und Fomentationen machen. Die Hauptsache ist, das pathische Product, welches die Natur durch colliquative Schweisse auf der Haut auszustossen sucht, bei welchem Versuche aber nicht selten Erschöpfung eintritt, auf andern Wegen zu entleeren, durch Nieren und Darm. Man gibt daher Digitalis mit Nitrum, citronensaures Kali und die gelinde auf den Darm wirkenden Mittelsalze. Der Kranke muss sich in einer feuchten, mit thierischen oder vegetabilischen Effluvien verunreinigten Luft aufhalten; jede scharfe, trockene Luft ist ihm sehr nachtheilig. Er muss eine strenge antiphlogistische Diät beobachten, bloss vegetabilische Kost, als Getränke die salzigen Mineralwasser, am besten Selterserwasser (dem man erst einen Theil seiner Kohlensäure entzieht, welche nicht wohl vertragen wird) in Verbindung mit Milch und etwas Zucker (in welcher Verbindung es vorzüglich auf die Nieren wirkt). Um die colliquativen Schweisse zu mässigen, gibt man kleine Mengen von Schwefel- oder Phosphorsäure in einer saturirten Eibischabkochung, um den Lungenreiz zu verhüten. Gegen den heftigen Husten wendet man die Narcotica, Blausäure, Bilsenkraut, Lactuca, blausaures Zink an, letzteres besonders, wenn etwas Periodisches im Husten sich zeigen sollte.

7) Impetiginöse Tuberkeln. Das Erste ist, die vertriebene impetiginöse Form auf die Haut zurückzuführen durch Erzeugung eines künstlichen Ausschlages mittelst der Autenrieth'schen Salbe. Die Kranken müssen ferner, um den Trieb gegen die Haut zu erregen, künstliche oder natürliche Schwefelbäder oder Schwefeldampfbäder brauchen, sich in einer trockenen, warmen Luft aufhalten und innerlich diaphoretische Mittel nehmen, besonders solche, die etwas Narcoticon enthalten und dadurch besänftigen. Oben an steht hier mit Recht das Phellandrium in Verbindung mit Schwefel. Ausgezeichnete Dienste thut bei dieser tuberculosen Form auch das Trinken von Schwefelwasser und der Gebrauch der Schwefelthermen; doch hat man sie zu unbedingt empfohlen. Man lässt vom Weilbacher Schwefelwasser einen Krug mit Milch täglich trinken, und setzt ein aromatisches Wasser bei, wenn der Schwefel den Magen belästigen sollte. Dass die Kranken in Bezug auf Kleidung und Temperatur der Luft in eine Lage versetzt werden müssen, die dem Heilzwecke, Erregung von Trieb gegen die Haut, entspricht, versteht sich von selbst. Gut ist es, wenn man an der Stelle des künstlichen Ausschlags eine Fontanelle unter-

hält, die man später, besonders wenn die Individuen sehr abgemagert sind, von der Brust auf den Deltamuskel versetzen kann.

8) Arthritische Tuberkeln. Das erste ist äusserer Hautreiz an der früher befallenen Stelle durch Auflegen von Senfteig. Vorzüglichen Ruf in der Behandlung der arthritischen Tuberkeln haben sich Bäder, vorzüglich einige Mineralbäder (die auf Haut und Darmcanal, namentlich auf das Pfortadersystem wirken), erworben; Wiesbaden in specie und Carlsbad. Für Nachcur lässt man Schwefelmittel, Antimonium z. B. mit Aconit nehmen, und Schwefelwasser trinken, selbst die schlimme Jahrszeit, den Winter hindurch. Die Brust lässt man durch ein Pflaster aus Pix burgundica, das man durch den Zusatz von etwas Euphorbienharz reizend machen kann, bedecken. Der Kranke muss sich in warmer, feuchter Luft aufhalten (eine trockene, scharfe Luft ist nachtheilig) und strenge Diät beobachten. Milchdiät. Milch in Verbindung mit Antacida, um die Säurebildung zu verhüten, und neben der Milch kleine Mengen von bittern Mitteln, z. B, Wasser, in welches Quassiastücke und etwas Zimmt geworfen sind.

Tuberkeln des Gehirns.

Wir unterscheiden drei Stadien: ein Stadium der Irritation, ein Stadium der Convulsion und ein Stadium der Lähmung.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Die Kranken haben an einer Stelle des Kopfes das Gefühl eines dumpfen Drucks, und später rings um die Stelle, wo sie über den Druck klagen, einen mehr oder minder heftigen Schmerz, welcher periodisch auftritt. Von Zeit zu Zeit stellt sich Schwindel ein. Dieses Stadium dauert Monate, Jahre lang, bisweilen ist es auch ungewöhnlich kurz, verläuft schon in 8 — 12 Tagen; dann aber sind die Erscheinungen von Inflammation rings um die Stelle des Drucks viel heftiger, so dass die Kranken die Nächte schlaflos hinbringen.

Zweites Stadium. Die Kranken bekommen epileptische Anfälle, die wie Epilepsie in Perioden eintreten, welche jedoch keinen bestimmten Typus haben. Dem Anfalle geht keine Aura epileptica voraus, nur steigert sich gewöhnlich der drückende Schmerz zu einem gewissen Grad von Heftigkeit. Die Convulsionen sind in der Regel halbseitig, und wenn sie auch auf beiden Seiten vorkommen, sind sie doch auf der Seite, die dem Sitze des Tuberkels entgegengesetzt ist, am heftigsten. Ist der Anfall, der die characteristischen Erscheinungen der epileptischen Anfälle überhaupt darbietet, vorüber, so fühlen sich die Kranken sehr betäubt, verfallen in einen kurzen, mehr soporösen Schlaf, und klagen fortwährend über heftigen Schmerz an einer bestimmten Stelle des Kopfes. Die Dauer dieses Stadiums ist gleichfalls sehr verschieden: Tage, Monate, Jahre lang.

Drittes Stadium. Es tritt jetzt Lähmung ein. Die Lähmung ist ebenfalls, wenn die Tuberkel nur auf der einen Hälfte des Gesichts vorkommen, halbseitig. Nur wenn die Tuberkeln an der Varolsbrücke ihren Sitz haben, trifft sie beide Seiten, aber eine mehr, als die andere. Auch wenn die Lähmung eintritt, dauert der Druck an einer bestimmten Stelle des Schädels, und der stechende oder brennende Schmerz im Umkreise fort. Auch in der psychischen Seite des Gehirns zeigen sich Störungen, die Geisteskräfte sinken, die Kranken nähern sich dem Zustande des Idiotismus. Nicht immer kommt es übrigens zu diesem Stadium; oft gehen die Kranken schon im zweiten Stadium zu Grunde.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Entzündung des Gehirns, mit Epilepsie, und im letzten Stadium mit Apoplexie verwechselt werden. Von Gehirnentzündung, besonders jener Form, die ihren Sitz im Plexus choroideus hat und mit Hydatidenbildung einherschreitet, unterscheidet sich die Krankheit dadurch: Bei Gehirnentzündung ist der Schmerz über den grössten Theil des Kopfes verbreitet, nicht an einer bestimmten Stelle fixirt; ferner fehlen bei Tuberkelbildung das eigentliche Drehen (Drehkrankheit), die Erscheinungen in der Pupille, die für Entzündung so characteristisch sind. Von Epilepsie durch den eigenthümlichen Druck, Schmerz im Kopfe, durch den Mangel der Aura epileptica, durch die Erscheinungen nach den Anfällen und durch den ganzen Gang der Krankheit. Von apoplectischer Lähmung durch die Entwickelung der Krankheit, durch den Mangel der Erscheinungen, die dann dem apoplectischen Anfalle vorausgehen, durch die allmälige Entwickelung der Lähmung.

Aetiologie. Schon jetzt ist es möglich, wenigstens in ätiologischer und anatomischer Hinsicht, mehrere Formen zu unterscheiden, wenn gleich die Diagnose derselben während des Lebens noch nicht gelungen ist. Eine Form scheint durch vorausgegangenen Tripper erzeugt zu werden, und die Tuberkeln haben in diesem Falle in ihrer Structur die grösste Aehnlichkeit mit den Aftergebilden, wie sie unter demselben Namen „Tripperscropheln" in äussern Organen vorkommen. Eine andere Form wird durch Gicht erzeugt; die Tuberkeln derselben weisen bei der chemischen Untersuchung die arthritischen Salze nach. Eine dritte Form scheint mit Menstrualleiden, eine vierte mit unterdrückter Krätze zusammen zu hängen.

Prognose. Aeusserst ungünstig, weil man den Tuberkeln nicht beikommen kann, und weil die Organe, in welchen sie ihren Sitz haben, von so grosser Dignität für den individuellen Organismus sind. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Form. Die arthritischen Tuberkeln sind äusserst ungünstig, weniger schlimm impetiginöse und Menstrualtuberkeln, am schlimmsten die gonorrhoischen Tuberkeln.

2) Von der Ausbreitung des Schmerzes.

3) Vom Stadium, und wenn das zweite eingetreten ist, von der Häufigkeit und der Intensität der Anfälle; vom Zutritt der Erscheinungen der Gehirnentzündung. Heilung scheint übrigens möglich zu sein, aber nur, wenn die Tuberkeln zerfliessen, wozu es aber nicht bei allen Formen kommt. In diesem Falle scheint durch denselben Heilact, den die Natur auch bei dem Extravasate einhält, Genesung herbeigeführt werden zu können.

Therapeutik. Sie ist leider noch sehr unvollkommen. Das Erste scheint die Realisirung der Causalindication; es müssen durch geeignete Mittel die Krankheitsprocesse, denen die Tuberkelformen ihre Entstehung verdanken, zurückgeführt werden. Topische Behandlung, topische Blutentleerung, Quecksilberfrictionen auf den abgeschorenen Kopf (um die Entzündung im Umkreise der tuberculösen Masse zu tilgen) schaffen nur momentanen Nutzen. Bessere Dienste leistet die Moxa, namentlich die kleine Moxa von Pery (nach Abfallen des Schorfs wird eine Fontanelle unterhalten), die ableitende Methode durch Fussbäder und Laxantia, in Verbindung mit einer zweckmässigen Diät, Vermeidung allen Sinnenreizes, aller geistigen Arbeiten.

Tuberkeln des Rückenmarks.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Die Kranken haben die Erscheinungen von umschriebener Inflammation, dabei aber schon das Gefühl von

Druck. Sie klagen an einer umschriebenen Stelle des Rückgrats, wo die Untersuchung keine Veränderung des Knochensystems, keine Dislocation, Verschiebung u. s. w. nachweis't, über brennenden, stechenden Schmerz, der vom Rückgrate aus sich gewöhnlich nach dem Verlaufe des einen oder des andern Nerven verbreitet. Die Schmerzen sind meist ausserordentlich intensiv. Nach kürzerer oder längerer Dauer kommen Zuckungen in den Theilen, die ihre Nerven von der leidenden Partie des Rückenmarks erhalten. Die Zuckungen sind entweder bloss subjectiv, als Gefühl von heftigen electrischen Schlägen, oder von Zusammenziehungen; nicht selten sind sie aber auch objectiv.

Zweites und drittes Stadium. Die Theile, in welchen die Zuckungen zugegen waren, werden gelähmt. Dabei dauern die Erscheinungen an der ursprünglich afficirten Stelle fort.

Aetiologie. Man hat die Krankheit bis jetzt nur bei Frauen gesehen, und zwar im vorgerückten Lebensalter. Bei allen finden sich gleichzeitige Veränderungen im Uterinsystem, Hydatiden, anfangende Wasserbildung. Bei einem Individuum ging ein ausgezeichneter nervöser Rheumatismus voraus, der periodisch aufgetreten war, im Trigeminus seinen Sitz hatte und der Behandlung mit Arsenik wich. Auch diese Krankheitsform ist tödtlich; die Kranken sterben entweder asphyctisch oder durch Decubitus und hectisches Fieber.

Therapeutik. Wie bei Gehirntuberkeln.

Tuberkeln der Leber.

Erscheinungen. Die Kranken haben im Anfang bloss die Symptome einfacher Dyspepsie, die Lust zum Essen ist zwar nicht vermindert; aber wenn sie etwas geniessen, bekommen sie gleich etwa nach $1/4$—$1/2$ Stunde ein Gefühl von Druck im Magen, die Magengegend treibt sich auf, es entwickeln sich Gase nach oben; selten ist's, dass Erbrechen eintritt, und wenn, bloss von galligen Massen in Verbindung mit den kaum genossenen Speisen; der Stuhl ist träg (48 Stunden Verstopfung), die Fäces hart, verkohlt. Von Zeit zu Zeit haben die Kranken Druck im rechten Hypochondrium und stechende, nach oben schiessende Schmerzen. Es kommen nun auch Veränderungen im Colorit. Die Haut nimmt eine schmutzige, in's Grauliche ziehende Farbe an; icterisch ist die Farbe anfangs nie. Das Gesicht ist eigenthümlich gedunsen. Auch im Harne zeigt sich anfangs kein Gallenpigment. Später, wo der Schmerz und das drückende Gefühl unter den falschen Rippen der rechten Seite zunimmt, zeigt sich bei der Untersuchung die Leber vergrössert, über den Rand der falschen Rippen hervorragend, ungleich, aufgetrieben, knotig, ringsum die Knoten schmerzhaft; die dyspeptischen Erscheinungen dauern fort, steigern sich sogar, und besonders wird der Stuhl von Tag zu Tag träger und langsamer. Nur wo die Tuberkeln sich auf die untere Fläche der Leber und in dem Zellgewebe der Glisson'schen Klappe angelagert haben, kommt Gelbsucht hinzu, in Folge des Drucks, den die tuberculose Masse auf die Gallengänge ausübt.

Aetiologie. Die Krankheit kommt nur im vorgerücktern Lebensalter vor, gewöhnlich zwischen den 30. und 50. Jahren. Schönlein sah sie bei Männern häufiger als bei Frauen, bei mehrern Individuen derselben Familie, so dass also erbliche Anlage zu bestehen scheint; besonders bei Individuen, die dem Branntweingenusse ergeben waren. Wahrscheinlich ist übrigens auch bei dieser Form das ursprüngliche Moment, und nach der Verschiedenheit desselben auch die Gestalt und die chemische Mischung der Tuberkeln verschieden.

Prognose. Ungünstig. Bei uns geht die Krankheit gewöhnlich in Hydrops über, womit sich allgemeiner Marasmus verbindet. Die Kranken werden immer magerer, während das Gesicht eigenthümlich aufgedunsen bleibt; der Leib treibt sich auf, zeigt Fluctuation, und unter dem Gefühle ungeheurer Schwäche, die sich von Zeit zu Zeit zu Ohnmachten steigert, gehen die Kranken zu Grunde. In den Tropen, wo Lebertuberkeln häufiger sind, als Lungentuberkeln, scheint es nicht immer zu Hydrops zu kommen; häufiger zerfliessen vielmehr die Tuberkeln und führen zu Darmphthise. Die grösste Zahl der so gefürchteten Diarrhöen der Tropen scheint Lebertuberkeln ihren Ursprung zu verdanken.

Therapeutik. Die Resultate derselben waren leider bis jetzt nicht sehr günstig. Vielleicht liegt die Ursache in der Schwierigkeit der Ausmittelung der ätiologischen Momente, vielleicht auch darin, dass die Krankheit im Anfange gewöhnlich übersehen wird und erst bei einem bedeutenden Grade ihrer Ausbildung zur Behandlung kommt. Individuen, bei welchen die Tuberkeln bloss in der Substanz der Leber und ihrer obern Fläche vorkommen, sind übrigens noch länger zu erhalten, als jene, bei welchen die Tuberkeln auf der untern Fläche und der Glisson'schen Klappe abgelagert sind. Im ersten Falle gelingt es häufig, das Leben des Kranken noch Jahre lang zu fristen; im zweiten sind sie verloren. Das Erste bei der Behandlung ist die Realisirung der Causalindication; dadurch und durch den Gebrauch der auflösenden Mineralbäder Kissingens, Carlsbads ist vielleicht in den ersten Perioden des Uebels Heilung möglich. Wo öconomische Verhältnisse den Gebrauch der natürlichen Bäder nicht gestatten, muss man künstliche, dem Carlsbader Wasser nachgebildete, in Anwendung ziehen. Jod und Quecksilber in Frictionen bringen keinen Nutzen, sie schwächen vielmehr die Reproduction und bringen den Kranken noch mehr herunter. Bessere Dienste scheinen die Einreibungen der Salpetersäure, unter der Form des Unguent. oxygenat., und der Gebrauch der Fussbäder mit Königswasser zu thun. Wenn sich Spuren umschriebener Entzündung zeigen, tritt eine topische Indication ein, die den Gebrauch von Blutegeln und Fomentationen auf die Lebergegend verlangt. Bei der Behandlung der Lebertuberkeln hat man nämlich noch die Digestionsorgane zu berücksichtigen und die Diät zu reguliren. Die Kost muss einfach und nährend sein: Fleisch und nährende Vegetabilien, aber nie viel auf ein Mal, lieber öfter. Als Getränke Wasser oder einen Malztrank, aber keine alcoholhaltigen Dinge. Um die Digestionskräfte aufrecht zu erhalten, muss man die fehlende Galle künstlich zu ersetzen suchen. Daher Fel tauri mit Rheum in Pillen, oder Auflösung derselben in aromatischen Wassern geben.

Von den **Magen-, Darm- und Nierentuberkeln** an einer andern geeigneten Stelle.

Dreizehnte Familie.

Phthisen. Auszehrungen. Schwindsucht.

In der neuern Zeit wurde die Phthise nicht als ein eigenthümlicher Krankheitsprocess anerkannt, wie die ältern Aerzte thaten, sondern als eine unmittelbare Fortsetzung und höhere Entwickelung der Tuberculose betrachtet. Diese Ansicht ging zunächst von der Bichat'schen Schule aus, und hat sich über Frankreich, England und selbst über einen grossen Theil Deutschlands verbreitet. Wir theilen diese Ansicht nicht; denn wenn gleich Lungenphthise

am häufigsten durch vorausgegangene Tuberculose bedingt wird, so ist diess nicht auch bei andern Phthisen, z. B. Leber-, Magen-, Muskelphthise der Fall; selbst Lungenphthise entsteht nicht selten aus andern Ursachen. Andererseits kann man den pathologischen Forschungen und Verdiensten nicht absprechen, dass sie der Phthise eine materielle Basis gegeben, und die ältere Ansicht verdrängt haben, die in derselben einen *Κακοδαιμον* erblickte, ein Etwas, das Verderben bringe, ohne dass man wisse, woher, ohne dass sich materielle Veränderungen nachweisen lassen. Wir betrachten also die Phthise weder in dem phantastischen Sinne der ältern, noch in der beschränkten Grenze der neuern pathologisch-anatomischen Schule, sondern bezeichnen mit diesem Ausdrucke einen Krankheitsprocess, der sich während des Lebens durch folgende Merkmale ausspricht.

Physiologischer Character. 1) Es bildet sich in dem pathischen Organe eine krankhafte Secretionsfläche, die einen eigenthümlichen Stoff, den man gewöhnlich unter dem Namen »Eiter« zusammenfasst, absondert. Die ältern Aerzte haben Tabes (Phthisis sicca) und Phthisis unterschieden. Bei der erstern sollte Schwinden ohne bemerkbare Colliquation stattfinden; entweder aber wurde die Colliquation übersehen, oder es wurde ein Krankheitsprocess von ganz anderer Natur mit diesem Namen bezeichnet. Der pathische Secretionsstoff wurde gewöhnlich Eiter genannt. Eiter aber ist ein vager Begriff, und alle Versuche, die gemacht wurden, eine Eiterprobe aufzufinden, sind bis jetzt fruchtlos gewesen, weil die gesetzte Aufgabe unsinnig war, die nämlich: characteristische Erscheinungen in dem Eiter aller Organe aufzufinden. Der Eiter ist in seinen physiologischen und chemischen Eigenschaften sehr verschieden: ein Mal nach der Verschiedenheit des Organs, in welchem sich der Eiter bildet (denn wir wissen, dass der Eiter nichts Anderes ist, als das zerfliessende organische Gewebe), und dann nach der Ursache, also nach der Gattung und Art der Phthise. Die physicalischen Differenzen beziehen sich auf Farbe, Geruch und Consistenz. Höchst wahrscheinlich wird auch die chemische Analyse sehr verschiedene Resultate geben, die aber bis jetzt fehlen; eben so die miscrospische Untersuchung, namentlich in Bezug auf Grösse und Gestalt der sogenannten Eiterkügelchen. Dieser letzte Punct ist von grosser Wichtigkeit und ein würdiger Gegenstand pathologischer Untersuchungen, indem oft einzig und allein dadurch das eitersecernirende Organ ausgemittelt werden kann; in allen den Fällen nämlich, wo das befallene Organ tiefer liegt und der Eiter nicht unmittelbar nach aussen kommt.

2) In dem Masse, als die Absonderung der pathischen Secretionsfläche copiöser wird, nimmt die Masse des ganzen Körpers ab, daher der Name »Schwindsucht«. Es wird nämlich ein grosser Theil der Stoffe, der zur Ernährung der einzelnen Organe verwendet werden sollte, zur Bildung des Eiters verbraucht; daher schwinden die normalen Gebilde in dem Grade, als die Secretion der krankhaften Fläche zunimmt. Die Abmagerung steht also ein Mal in geradem Verhältnisse zur Menge des abgesonderten pathischen Products (zur Grösse der pathischen Secretionsfläche), und dann zum Umfange des Organs. Bei Lungenphthisen tritt aus diesem Grunde die Abmagerung am schnellsten ein.

3) Neben der pathischen Secretion dauern auch die normalen Secretionen quantitativ und häufig qualitativ verändert fort. In der Regel sind die normalen Secretionen sogar copiöser, als im gesunden Zustande. Durch dieses Moment unterscheiden sich die Phthisen von Hydropsien und Colliquationen. Bei Lungenphthisen z. B. ist es bekannt, dass gleichzeitig colliquative Secretionen auf der äussern Haut und häufig auf der Darmschleimhaut, colliquative

Schweisse und Diarrhöen kommen. Bei Colliquationen dagegen ist die Secretion in den Organen, die im physiologischen Gegensatze zum befallenen stehen, beschränkt. So ist z. B. bei Diabetes, wo die Colliquation die Nieren trifft, die äussere Haut trocken, pergamentähnlich, ohne alle Secretion.

Anatomischer Character. Das Characteristische in den Leichen der Phthisiker ist jene Veränderung in den Organen, auf welche schon der erste Moment des physiologischen Characters hinweis't, die krankhafte Secretionsfläche. Diese neuen Secretionsflächen sind sehr abändernd in Bezug auf Gestalt, Structur, Dichtigkeit, Umfang und Gefässvertheilung, nach der Art der Phthisis, dem ätiologischen Momente und dem Organe, in welchem sie vorkommen. Nur darin stimmen sie im Allgemeinen überein, dass sie die grösste Aehnlichkeit mit Schleimhäuten haben. Ausser dieser Hauterscheinung finden sich die materiellen Symptome des Schwindens in den übrigen Organen, Abnahme oder gänzliches Verschwinden des Fettes, bedeutende Verringerung des Umfanges, der Grösse, der Dichtigkeit und Festigkeit der einzelnen Organe, namentlich jener, die viel arterielles Blut bedürfen, der willkürlichen Muskeln u. s. w.

Antheil des Gesammtorganismus. An dem phthisischen Krankheitsprocesse nimmt der Gesammtorganismus fast immer Antheil. Man hat diesen Antheil des Gesammtorganismus „Febris hectica" genannt und zu den Febribus secundariis gestellt. Das hectische Fieber durchläuft drei Perioden. Anfangs tritt es in der Regel mit dem Typus der Intermittens quotidiana auf, bei einigen Formen sogar unter dem Typus der Tertiana. Peter Frank ist der Erste, welcher auf die specifische Differenz zwischen wahrer Intermittens und Febr. hectica mit dem Typus der Intermittens aufmerksam gemacht hat. Die Momente der Diagnose sind folgende:

1) Die Eintrittszeit. Bei Intermittens quotidiana vera fällt der Fieberparoxysmus in die Morgenstunden oder kurz nach Mittag, bei Febr. hectica in die Abendstunden.

2) Das Verhältniss zwischen Frost- und Hitzestadium. Bei Febr. hectica ist der Frost sehr kurz, oft nur ein leichter Schauder, die Hitze dagegen sehr in die Länge gezogen; bei Intermittens quotidiana vera dagegen ist der Frost sehr heftig und entspricht in seiner Dauer gewöhnlich der Dauer der Hitze. Bei Febr. hectica endlich kommen die Erscheinungen des materiellen Ergriffenseins in einem und dem andern Organe und die sonstigen Erscheinungen der Phthise, die bei Febris intermittens ganz fehlen. Mehrere Formen der hectica, namentlich jene, die in der Leber ihren Sitz haben, erscheinen sogar unter dem Typus der Tertiana. Die Diagnose von wahrer Intermittens tertiana ist übrigens dieselbe. Wenn der erste Paroxysmus des Fiebers eine Zeit lang gedauert hat, gesellt sich noch ein zweiter hinzu, der unbedeutend ist und in die Morgenstunden fällt. Nach einiger Zeit fliessen die beiden Paroxysmen zusammen, und der intermittirende Typus geht in den remittirenden über. Gewöhnlich lässt sich eine doppelte Exacerbation unterscheiden, eine heftige gegen 9 — 10 Uhr Morgens, und 2 — 3 Uhr Nachmittags. Endlich geht das Fieber aus dem remittirenden Typus in den der Continua über. Dem Typus des Fiebers parallel gehen Veränderungen im Character desselben. Anfangs kann dieser erethisch oder synochal sein; später jedoch, wenn das Fieber remittirend geworden, wird er torpid, asthenisch. Auch auf die Secretionen hat die Veränderung des Fiebertypus Einfluss; sie nehmen im geraden Verhältnisse mit der Zunahme des Fiebers zu, bis zu einem Puncte, von dem später die Rede sein wird. Namentlich gilt dieses von der Hautsecretion, die anfangs beschränkt, wenn das Fieber den Typus des remittirenden oder continuirenden

annimmt, sehr copiös wird. Zur Bildung der Febris hectica scheinen folgende Momente nöthig zu sein:

1) Es muss eine pathisch veränderte, organische Masse zerfliessen, aus dem Zustande des Festen in den des Flüssigen übergehen. Das Zerfliessen gesunder Masse, wie dieses bei Secretionen eintritt, hat eben so wenig, als die Bildung fester pathischer Massen im Organismus, ein hectisches Fieber zur Folge. Der Act dieses Zerfliessens scheint etwas Typisches zu haben, und den Typus des Fiebers dadurch zu bedingen. Das hectische Fieber ist wahrscheinlich nichts Anderes, als der Ausdruck der Wahrnehmung der topischen Temperaturveränderung, die mit dem Zerfliessen eintritt.

2) Es muss die zerflossene pathische Masse in's Venenblut aufgenommen werden und bis zum Herzen gelangen. Wo die zerfliessende pathische Masse zurückbleibt, nicht in das Blut aufgenommen wird, findet keine Febris hectica statt. Hieraus erklärt es sich, dass, je näher das von Phthisis befallene Organ dem Herzen liegt, desto früher Febris hectica eintritt, je entfernter, desto später. Wo die zerfliessende Masse durch die Venen des Pfortadersystems aufgenommen wird, also erst zur Leber gelangt, entwickelt sich Febris hectica entweder gar nicht, oder ist nur unbedeutend.

3) Die Luft muss zur eiternden Fläche Zutritt haben; doch scheint dieses Moment von geringerer Bedeutung. Manchmal ist aber die Nothwendigkeit dieses Zutrittes sehr sinnenfällig, so z. B. bei Psoasabscessen, wo oft die Zerstörungen im Muskelsystem und in den Knochen ungeheuer sind, und Fieberregung fehlt, dagegen im Augenblicke der Oeffnung des Abscesses sich Febris hectica entwickelt. In der Lunge sieht man etwas Aehnliches. So lange die Höhle noch geschlossen ist, keine Communication mit den Bronchien sich gebildet hat, kein Fieber; sobald aber der Atmosphäre der Zutritt eröffnet wird, so tritt sogleich Gefässreaction unter der Form der Hectica ein. Je leichter der Zutritt der Luft zu der pathischen Secretionsfläche, desto früher tritt Febris hectica ein; bei Laryngo- und Tracheophthise daher früher, als bei Phthisis der Lunge.

4) Es muss der Nervenverband zwischen dem afficirten Organe und den Centraltheilen des Nervensystems fortbestehen. Wo die Nervenwirkung unterbrochen, oder wo Isolirung möglich ist, scheint kein hectisches Fieber stattzufinden. Diess sieht man bei Erschütterung und Druck des Rückenmarks, wo die Theile unterhalb der gebrochenen Stelle gelähmt sind. Es entwickelt sich in denselben gewöhnlich Decubitus, aber er hat kein hectisches Fieber zur Folge, erst wenn der Decubitus die Lähmungsgrenze überschreitet, tritt Febris hectica ein.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Die Erfahrung weis't nach, dass die Phthisis in jedem Organe vorkommen kann, das nur einigen Umfang hat und von einiger Bedeutung für den Gesammtorganismus ist. Aber nicht alle Organe zeigen gleiche Anlage zur Phthise. Es gilt hierfür folgendes Gesetz: Die Häufigkeit der Phthise in einem Organe steht im geraden Verhältnisse zu der Secretionsthätigkeit desselben, also dasselbe Gesetz, das für die Tuberculose gilt. In Europa ist die Reihenfolge der Organe, in Bezug auf die Häufigkeit der Phthise in ihnen, folgende: Respirations- und Bauchschleimhaut, Nieren- und Knochensystem, Gehirn- und Rückenmark.

2) Es besteht eine erbliche Anlage. Das über die erbliche Anlage bei den Tuberkeln Gesagte gilt auch hier.

3) Die Anlage zu Phthisis in einem Organe ist an gewisse Lebensperioden

gebunden. Die grösste Anlage zur Lungenphthise fällt z. B. zwischen die 20. und 30. Jahre; vor und nach dieser Zeit sind Lungenphthisen selten.

Occasionelle Momente: Phthisis ist keineswegs ein primärer, sondern ein secundärer Krankheitsprocess; immer geht eine andere Krankheit voraus, aus der sich Phthisis entwickelt. Der vorausgehende Krankheitsprocess ist aber keineswegs immer der entzündliche, wie die ältern Aerzte glauben, oder der tuberculose, wie die neuern Aerzte annehmen. Er kann ganz verschiedener Natur sein; nur muss er das Eigenthümliche haben, dass er mit krankhafter Secretion, mit Bildung eines pathischen Products und Ablagerung desselben in das befallene Organ einherschreitet. Jene Krankheitsprocesse, bei welchen feste Massen in grosser Menge ausgeschieden werden, die die Tendenz zu zerfliessen in sich tragen, — Tuberculose und Scrophulose — führen daher am häufigsten zur Phthise. Aber auch andere Krankheitsprocesse, die mit starker Gefässreizung einherschreiten und die Tendenz zu pathischen Ausscheidungen haben, z. B. dyscrasische Entzündungen, die Menstrualentzündungen u. s. w. können Phthisis erzeugen.

Geographische Verbreitung. Die Familie der Phthisen ist über die ganze Erde verbreitet, und zeigt weder Aequatorial- noch Polargrenze. Was aber für die ganze Familie gilt, gilt nicht auch für die einzelnen Formen; bei diesen findet sich allerdings eine solche Grenze. Im Norden sind Phthisen der Respirationsorgane und der Harnwerkzeuge häufig, im Süden dagegen Phthisen des Darmcanals und der Leber, die bei uns selten sind. Was die Elevation und ihren Einfluss auf das Vorkommen der Phthisis betrifft, so nehmen die Phthisen überhaupt mit Zunahme der Elevation eines Ortes über die Meeresfläche ab, in tief gelegenen Gegenden sind sie häufig, und mit dem Vorkommen der Scrophulose und Tuberculose zusammenhängend.

Verlauf. Manche Formen verlaufen sehr acut, oft schon in 25 Tagen, z. B. Bauchphthisis; andere mehr subacut, z. B. galoppirende Schwindsucht; andere endlich haben einen chronischen Verlauf, dauern Monate, Jahre lang.

Ausgänge. 1) In Genesung. Genesung ist wohl von dem Stillstehen der Krankheit zu unterscheiden. Die Beobachtung zeigt nämlich, dass der Krankheitsprocess momentan stille steht, ja dass er in der Erscheinung (zu bestimmten Zeiten unter bestimmten Verhältnissen) ganz zu Grunde geht. Bei Hautgeschwüren beobachten wir etwas Aehnliches. Wir werden später, in specie bei den Lungenphthisen, auf die Diagnose dieses Stillstehens von dem gänzlichen Verschwinden der Krankheit zurückkommen. Die Pausen hängen übrigens von der Jahreszeit ab, deren Einfluss auf physiologische sowohl als pathologische Secretionen nicht zu verkennen ist. Lungenphthise z. B. verschwindet im Sommer fast ganz; mit der schlimmen Jahreszeit dagegen nehmen die Symptome wieder zu, und im hohen Winter ist die Krankheit wieder ganz ausgebildet. Vollkommene Genesung kann nur erfolgen, indem das pathologische Secretionsorgan gänzlich vernichtet wird. Die Art und Weise der Zerstörung ist übrigens verschieden. Narbenbildung — Verschliessung der Communicationsöffnung mit der äussern Haut — Ausfüllung der Höhle des pathologischen Secretionsorgans mit einer neuen Masse, mit Blut- oder Lymphcoagulum. Die Verschiedenheit der Heilung der Phthise hängt ab: a) Vom Organe. In manchen Organen kommt nur eine, in andern, z. B. in den Lungen, kommen mehrere Heilungsweisen vor. b) Vom ätiologischen Momente. c) Wahrscheinlich auch von der Beschaffenheit der pathischen Secretionsfläche. Wir werden hierauf bei der Auseinandersetzung der einzelnen Formen zurückkommen, weil wir glauben, dass eine zweckmässige Behandlung dieser so verderblichen Krankheit einzig und allein aus der Erforschung der Art und

Weise erneuert werden kann, wie die Natur verfährt, das pathische Secretionsorgan zu schliessen. Da übrigens bei diesem Heilacte häufig Verwachsungen mit benachbarten Organen, Formveränderungen und Störungen in der Function der Theile stattfinden, wird die Genesung häufig nur eine

2) theilweise sein. So geschieht es z. B. häufig bei Knochenphthisen in Gelenken, dass durch Callusbildung die Vereiterung des Knochens aufhört, aber der Callus bildet eine anomale Verbindung zwischen der früher getrennten Knochen-Anchylose. Es ist also zwar Genesung eingetreten, aber mit Vernichtung der Function der vorher befallenen Gebilde. Etwas Aehnliches sieht man in der Lunge. Erfolgt hier auch Genesung, z. B. durch Narbenbildung, so sinkt an die Stelle der Narbe der Brustkasten ein, und der Kranke behält also eine Deformität; anderseits sucht die Natur durch Schnelligkeit zu ersetzen, was am Raume verloren gegangen ist; der Kranke bekömmt also einen sehr frequenten Puls.

3) In den Tod. Der Tod erfolgt in der Regel bei Phthisis auf doppelte Weise: a) durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit, bedingt durch Verlust organischer Masse in Folge der Colliquation. b) Durch Druck der angesammelten pathischen Flüssigkeit auf Gebilde, die zum Leben absolut nothwendig sind. So tritt bei Lungenphthisis der Tod häufig durch Suffocation ein, indem die pathische Flüssigkeit die Bronchien ausfüllt und den Zutritt der Luft zur Lunge unmöglich macht. Bei Gehirnphthisis erfolgt der Tod nicht selten unter Erscheinungen der Apoplexie, des Drucks auf das Gehirn. Nicht immer geht der Tod unmittelbar von der Phthisis aus; bisweilen ist es auch der Fall, dass sich aus und neben der Phthisis neue Krankheitsprocesse entwickeln, und dass diese, seien sie intercurrirend oder aus der Phthisis herausgebildet, den tödtlichen Ausgang herbeiführen. In erster Beziehung nennen wir zutretende Entzündung im Umkreise des pathischen Secretionsorgans, in zweiter hydropische Phthisis, die sich aus Scropheln gebildet und in den Organen ihren Sitz hat, die mit seröser Haut umkleidet sind. So geschieht es oft bei Phthisis meseraica, dass sich schon im zweiten Stadium Wasser ansammelt und die Kranken zu Grunde gehen. Bei scrophulösen Phthisen der Lunge ist es gleichfalls nicht selten, dass Hydrothorax hinzutritt, der den phthisischen Krankheitsprocess in den Hintergrund drängt und den tödtlichen Ausgang beschleunigt.

Prognose. Im Allgemeinen sehr ungünstig. Sie hängt ab:

1) Vom Organe und dessen Dignität für den Gesammtorganismus.

2) Vom Umfange der pathischen Secretionsfläche.

3) Von der Menge des pathischen Secretionsproducts und dem Grade der Abnahme der organischen Masson.

4) Vom Zustande der Verdauungsorgane. Wenn diese einmal in Unordnung gerathen wird, wird die Prognose äusserst ungünstig.

5) Von der Möglichkeit, die pathische Secretionsfläche zu zerstören. Phthisis in Organen, auf welche unmittelbar bestimmte, die Secretion vernichtende oder sie wenigstens beschränkende Mittel angewendet werden können, ist bei Weitem günstiger, als Phthisis in Organen, denen man nicht unmittelbar beikommen kann. Phthisis der Blase z. B. ist bei Weitem günstiger, als Phthisis der Niere; Phthisis des Mastdarms günstiger, als Phthisis des Dünndarms; daher auch Phthisis in Gebilden, die man zur Noth wegnehmen kann, bei Weitem günstiger, als in Organen, wo dieses nicht möglich ist. Knochenphthise z. B. ist günstiger, als Lungenphthise.

6) Von der Beschaffenheit des Fiebers. a) Typus. So lange es deutlich als Intermittens eintritt, ist die Prognose günstig; sobald es aber den remittiren-

den Typus oder wohl gar den der Continua annimmt, äusserst ungünstig. b) Character. Fieber mit erethischem oder synochalem Character des Torpora dagegen, oder wohl gar dem der Putrescenz, äusserst misslich.

7) Von der Qualität des Secretionsproducts. Wenn der Eiter eine auffallende Veränderung von seiner frühern Beschaffenheit zeigt, einen üblen Geruch annimmt, jauchig, dissolut wird, ist diess äusserst ungünstig. Es zeigt diese Veränderung im Secretionsproducte auf gleichzeitige materielle Veränderung im Secretionsorgane hin, welches in einen der Nosocomialgangrän ähnlichen Zustand versetzt wird.

8) Von der Möglichkeit, Einflüsse von dem phthisischen Individuum entfernt zu halten, welche die Entwickelung der Phthise begünstigen. Wo diess möglich ist, wo man den Kranken in Verhältnisse versetzen kann, die wohlthätig für denselben sind, gelingt es häufig, wenn auch nicht die Phthisis zu heilen, doch dieselbe sehr in ihrem Gange zu verzögern.

9) Vom Zutritte der Hydropsie. Die Prognose wird dadurch äusserst ungünstig; denn nie gelingt es, den Hydrops verschwinden zu machen; gewöhnlich geht es in einem Zuge fort bis zum Tode.

10) Von andern mehr individuellen Symptomen, z. B. vom Zutritte heftiger Blutungen, episotischer Entzündungen bei Lungenphthisen und Convulsionen, oder Paralyse bei Gehirnphthisen, von Enteritis bei Bauchphthisen. Je mehr solche unwesentliche, nicht zur Natur der Krankheit gehörige Erscheinungen hinzutreten, desto ungünstiger wird die Prognose.

Therapeutik. Ind. caus. Diese ist im strengen Sinne nicht vorhanden, indem die Phthisis ein secundärer Krankheitsprocess ist. Sie wird sich also zunächst darauf beziehen, den die Phthisis begründenden Krankheitsprocess zu tilgen, ehe er sich zur Phthise ausgebildet hat, ist also mehr Prophylaxis. Dessen ungeachtet ist nicht zu läugnen, dass selbst bei vollkommen ausgebildeter Phthisis doch die Causalindication noch einige Berücksichtigung verdient, z. B. bei Laryngophthisis, die sich aus Syphilis ausgebildet hat; bei impetiginösen Phthisen. Die Causalindication und die Prophylaxis ist übrigens bei verschiedenen Arten und bei Verschiedenheit des ursächlichen Moments verschieden.

Ind. morb. Sie setzt sich aus folgender Indication zusammen:

1) Das pathische Secretionsorgan muss entweder gänzlich vertilgt, oder seine Secretionsthätigkeit aufgehoben, oder, wo dieses nicht möglich ist, wenigstens beschränkt werden. Bei nach aussen gelegenen Organen, denen man unmittelbar beikommen kann, wird diese Aufgabe in ihrer Lösung weniger Schwierigkeiten finden, z. B. bei Haut- oder Muskelphthisen. Oft ist es in diesem Falle möglich, den leidenden Theil und mit ihm die Krankheit zu entfernen, z. B. bei Caries durch Amputation. Schwieriger ist die Aufgabe zu lösen, wenn das Uebel in innern Organen seinen Sitz hat, denen man nicht unmittelbar beikommen kann, wo man also die Mittel anwenden muss, die mehr durch Vermittelung auf das leidende Organ einwirken. Je leichter übrigens die Vermittelung ist, desto besser gelingt die Einwirkung. Nierenphthisis z. B., wo der Uebergang des Mittels rascher, leichter geschieht, ist leichter zu behandeln, als Gehirn- oder Leberphthisis. Die Mittel, die darauf ausgehen, die pathische Secretion zu beschränken und so den pathischen Process, wenn nicht zu unterdrücken, doch in Schranken zu halten, sind die sogenannten Adstringentia, vom Lichen, wo der Gerbe- und Extractivstoff an eine Menge Schleim gebunden ist, China, Alcornoque, Cascarille, bis hinauf zu den heftigst wirkenden, Gummi Kino und Ratanhia, oder die mineralischen und metallischen Adstringentia, weniger die Säuren, mehr die mineralischen Salze, — Alaun, vorzüglich aber die Metallsalze — salzsaures, schwefelsaures Eisen, essigsaures Blei. Dass es nicht gleich-

gültig sei, welches von diesen Mitteln, ob ein vegetabilisches oder mineralisches, nnd welches msn besonders aus dieser oder jenerReihe anwende, ist einleuchtend. Die Anwendung des Mittels wird daher bedingt: a) dnrch die Organe, b) durch das ätiologische Moment, c) durch den anderweitigen Zustand, in dem sich das Organ befindet, wo insbesondere Inflammation um den Herd der Phthisis den Gebrauch der Adstringentia geradezu contraindicirt. d) Manche dieser Mittel wirken äusserst nachtheilig auf die Digestionsorgane und müssen daher, da der erste Grundsatz bei Behandlung der Phthisis ist, das gesund erhalten, was gesund ist, wenn sich diese Einwirkung zeigt, entweder weggelassen, oder gleich anfangs in Verbindung mit Mitteln gegeben werden, die diese nachtheilige Wirkung aufheben.

2) Man muss den phthisischen Organismus nähren, ihm so viel als möglich assimilirbaren Stoff zuführen, damit dadurch wenigstens zum Theil Ersatz geleistet wird für die grosse Menge des pathischen Secretionsproducts, die sich ja auf Kosten der übrigen Organe bildet. Die Kunst, Phthisiker zu nähren, ist oft das einzige Geschäft des Arztes. Ja viele Aerzte haben in Verzweiflung über ihre unglücklichen Heilversuche geradezu die Behauptung aufgestellt: dass Ernährung, Anordnung der Diät in allen Fällen das Einzige sei, nicht die Phthisis zu heilen, sondern das Leben der Kranken so lange als möglich zu fristen; eine Meinung, die wir nicht theilen können, obgleich wir nicht läugnen, dass sie eine Hauptaufgabe bei der Behandlung ist.

Andere Aerzte haben diesen erstern gegenüber die Anordnung der Diät ganz vernachlässigt und in Arzneien ihr Heil gesucht. Der Vergleich dieser beiden Behandlungsweisen ist aber zu Gunsten der erstern ausgefallen. Was die Alimente betrifft, so müssen diese den Digestionskräften der Kranken anpassen und auf etwa vorhandene Dyscrasien Rücksicht genommen werden; dass man alles, was die Digestionskräfte beschwert, entfernt hält, versteht sich von selbst. Die Alimente müssen daber leicht verdaulich, nicht reizend sein, in kleinen Mengen, nicht viel auf ein Mal und in halbflüssiger Form gegeben werden. In einzelnen Fällen ist Milch, der einfachste animalische Nahrungsstoff, sehr vortheilhaft; namentlich in Verbindungen, wodurch die Scrophelbildung und die schwächende Einwirkung auf die Digestionsorgane (bei manchen Individuen verursacht sie Druck im Magen) verhütet wird, in Verbindung mit Kalien und aromatischen Diugen. Aber sie in allen Verhältnissen anwenden zu wollen, ist Unsinn; denn manche Individuen haben einen Widerwillen gegen dieselbe und vertragen sie durchaus nicht. Bei manchen Lungenphthisen, bei Phthisis der Niere, der Blase und der Bauchorgane ist Milch mit den genannten Zusätzen eines der besten Nahrungsmittel. Die Milch mancher Thiere hat sich besondern Ruf erworben, so die Esels- und Gaismilch. Wenn die Milch heilsam wirken soll, darf sie nicht zu fett sein (man müsste sie in diesem Falle abrahmen), und muss möglichst warm und unmittelbar von Thieren weggetrunken werden. Die Methode mehrerer Ärzte, diese Thiere mit besondern Kräutern zu nähren, scheint keiner vorzüglichen Empfehlung würdig zu sein, wenn gleich der Einfluss der Nahrungsmittel auf die Milch nicht geläugnet werden kann. Nebst der Milch andere einfache Thierspeisen, namentlich Mollusken-, Schneckensuppe, Austern roh und auf dem Roste gebraten oder gestossen und mit frischen Kräutern zur Suppe bereitet, sonst noch frisches, leichtes Fleisch, Hühnerfleisch, Kalbfleisch, entweder als Suppe oder Gelée. Das Getränk muss nährend, darf nicht zu reizend sein, eine Abkochung von Brodkrumen, Eigelb mit Brodwasser; ein Malztrank mit Zucker, oder bei Leuten, die mehr das Bittere lieben, eine Abkochung mit Quassia; nebst der Anwendung der Alimente und Getränke Berücksichtigung der Temperatur der Atmosphäre, wovon das

Nähere bei der Auseinandersetzung der einzelnen Formen. Neben der körperlichen Diät ist eine psychische Behandlung nothwendig. Phthisiker sind äusserst reizbar und empfindlich, und auf diesen unglücklichen Zustand muss die äusserste Rücksicht genommen und daher auch alles entfernt werden, was ihnen Missmuth erregt. Anderseits muss man den Glauben, den sie von der Unbedeutenheit ihres Leidens haben, kräftig unterstützen, keine Sorge, keine Aengstlichkeit blicken lassen, weil sonst ihr Vertrauen sogleich zu Grunde geht. Besonders ist es gerathen, in ihre Ideen über den Grund ihres Leidens, den Phthisiker immer in andere als in das kranke Organ setzen, einzugehen. Widerrede macht sie ärgerlich. Mit den Arzneien muss man öfters wechseln; denn es ist eine jener sonderbaren Erscheinungen der Phthisiker, die man häufig genug zu beobachten Gelegenheit hat, dass sich die Kranken mit jeder neuen Arznei, mit jedem neuen Arzte besser zu befinden glauben. Es ist daher ein Haupterforderniss bei der Behandlung, dass man oft, wenn auch nicht mit den Stoffen selbst, doch mit der Form, wenigstens mit der Farbe derselben wechselt, damit man den Kranken in dem Wahne erhält, dass man seiner Krankheit die vollständigste Aufmerksamkeit widme. Desshalb ist es auch nöthig, alles geduldig von ihm anzuhören. Diese Täuschungen gehören nothwendig zur Behandlung, und man würde desshalb dem Arzte ungerechte Vorwürfe machen; denn sie tragen zur Erheiterung des Kranken, zur Erhaltung seines guten Muthes und des Zutrauens bei.

Ind. sympt. Es kommen im Verlaufe der Phthisis nicht selten Erscheinungen vor, die das Leben des Kranken bedeutend gefährden und eine augenblickliche Behandlung verlangen; dahin gehören Blutungen, erschöpfende Schweisse und Durchfälle. Wir werden auf die Therapeutik derselben bei der Auseinandersetzung der einzelnen Formen der Phthise zurückkommen.

Eintheilung. Wir theilen die Phthisis nach den organischen Systemen, in denen sie ihren Sitz haben, in mehrere Gruppen.

Erste Gruppe.

Phthisen der Respirationsorgane.

Die interessantesten und bei uns am häufigsten vorkommenden Phthisen sind die Phthisen der Respirationsorgane. Sie zerfallen in drei Gattungen: in die Phthisis der Larynx, der Trachea und der Lunge.

Erste und zweite Gattung.

Phthisis des Larynx und der Trachea. Kehlkopf und Luftröhrenschwindsucht.

Wir handeln sie gemeinschaftlich ab, weil sie häufig neben einander vorkommen, und ihre Symptome viel Uebereinstimmendes haben.

Erscheinungen. Die Kranken haben an einer Stelle des Larynx ein Gefühl, dessen Ausdehnung und Weise bei den verschiedenen Arten verschieden ist, in manchen Fällen bloss ein prickelndes, in andern (bei Phthisis rheumatica) ein stechendes, in andern ein brennendes, als liege an einer Stelle des Larynx eine glühende Kohle, in andern endlich ein zusammenschnürendes Gefühl (Laryngophthisis hysterica). Die Kranken haben diesen Schmerz auch bei'm Drucke auf den Larynx, besonders wenn das Geschwür an einer Stelle liegt, wo es nicht durch die Knorpel geschützt ist, z. B. zwischen den Cartilago thypeo und crycoidea. Liegt das Geschwür an der hintern, dem Oesophagus zugekehrten Fläche des Larynx oder der Trachea, so stellt sich Schmerz bei'm Schlingen

und Schlingbeschwerde ein, die sich nicht selten zu wahrer Dysphagie steigert, so dass die Speisen regurgitiren und durch Mund und Nase wieder ausgestossen werden. Es geschieht in diesem Falle zuweilen, dass das Geschwür den Oesophagus durchbohrt, und eine Communication zwischen demselben und dem Larynx oder der Trachea eröffnet wird, wo dann die sonderbare Erscheinung vorkömmt, dass flüssige Speisen in die Trachea dringen, Husten erregen und mit demselben ausgestossen werden. Die Sprache verliert ihren Metallton, wird dumpf, heiser; in spätern Stadien tritt förmliche Aphonie ein. Der Husten ist sehr characteristisch. Es ist nicht der Husten, der aus der Tiefe der Brust kömmt, Tussis thoracica, sondern eine Tussis laryngea, wo an der Bildung des Tons und am Versuche, die Materie auszuleeren, bloss die Muskeln des Larynx und des Halses Theil nehmen, ein blosses Ausräuspern. Der Husten tritt oft in förmlichen Paroxysmen auf, wobei die Stimmritze verengert wird, und die Kranken croupähnliche Anfälle mit heftigem zusammenschnürendem Gefühl im Halse und drohender Suffocation haben. Der Auswurf ist im Verhältnisse zum Geschwüre immer sehr bedeutend, und ein eiterähnlicher, mit vielem Speichel vermischter Schleim, nicht die zusammenhängenden, reinen, eiterigen Massen der Phthisis pulmonalis. Wenn das Geschwür hoch sitzt, zeigt sich flammige Röthe an den Tonsillen und den Faucibus. Die Wurzel der Zunge ist immer dick belegt, der Beleg halbseitig, ein grosser Streif geht über den Rücken von der Wurzel zur Spitze derselben, die Seite bezeichnend, wo das Geschwür im Larynx sitzt. Untersucht man mit dem Finger, so findet man die Glottis und den Kehldeckel aufgetrieben, ödematös, ihre Glätte ist verloren gegangen. Bei der Auscultation hört man Rasseln und einen eigenthümlichen Ton, durch Ueberfüllung des Larynx und der morgagnischen Taschen mit Schleim erzeugt. Die Lunge dagegen gibt (bei der Untersuchung durch Percussion und Stethoscop) keine der der Phthisis pulmonalis characteristischen Erscheinungen, es kommen die des hectischen Fiebers: ein frequenter, schneller Puls, colliquative Schweisse, nicht selten auch colliquative Durchfälle und ein dunkler Harn, bisweilen mit den eigenthümlichen Fetttropfen der Phthisis.

Diagnose. Die Sprachveränderung, der eigenthümliche Husten, das Resultat der Auscultation und die Untersuchung der Glottis und des Kehldeckels mit dem Finger und die Vertheilung des Zungenbelegs sichern sie.

Aetiologie. Die Krankheit kömmt nicht leicht in frühern Lebensperioden vor, ist übrigens keineswegs so selten, als man glaubt. Die Krankheitsanlage beginnt mit der Pubertät, ihr Maximum fällt in die Blüthejahre: später nimmt die Frequenz wieder ab: doch kömmt im vorgerückten Lebensalter wieder eine bestimmte Form häufig vor. Die Krankheit scheint bei Frauen häufiger zu sein, als bei Männern. Sie entsteht auf verschiedene Weise, und nach den verschiedenen Quellen modificiren sich Symptome und Behandlung.

Erste Art. Tuberculose Laryngo- und Tracheophthise. Die Krankheit besteht zwar nicht für sich, sondern gesellt sich, jedoch ungleich seltener, als Exulceration des Darmes, zu Pneumophthise.

Zweite Art. Laryngo- et Tracheophthisis scrophulosa. Gewöhnlich gehen denselben Erscheinungen von Affection der Bronchialdrüsen vorans. Sie kommt am häufigsten bei jungen Leuten vor.

Dritte Art. Laryngo- et Tracheophthisis rheumatica. Verhältnissmässig nicht selten, und findet sich namentlich bei Frauen, die viel in der Kälte zu thun haben, besonders bei Wäscherinnen. Sie entsteht gewöhnlich nach Zuheilung von Fussgeschwüren, oder nach schneller Unterdrückung von Fussschweissen durch Adstringentien. Es zeigen sich Symptome chro-

nischer Entzündung des Larynx, die mit Exulceration endet, also denselben Gang nimmt, wie früher die Erscheinungen an den Füssen.

Vierte Art. Laryngo- et Tracheophthisis syphilitica. Eine der häufigsten Formen. Entweder sind die Chankergeschwüre vom Rachen aus in die Larynx hinunter gestiegen, oder sie haben sich, was selten geschieht, gleich anfangs im Larynx entwickelt. Im letzten Falle scheint der Missbrauch von spirituösen Getränken oder catarrhalische Affecte u. s. w. vorausgehen zu müssen.

Fünfte Art. Laryngo- et Tracheophthisis hysterica. Bei Frauen, wo vom Uterus aus der Globus hystericus gegen den Larynx aufsteigt, geht, wenn sie von Catarrh befallen werden, dieser gerne in Geschwürbildung über.

Sechste Art. Laryngo- et Tracheophthisis senilis. Sie kömmt nur bei Erwachsenen vor, und ist mit Verknöcherung der den Larynx constituirenden Knorpel verbunden. Das Alter der Kranken und der eigenthümliche Ton bei der Percussion des Larynx lassen die Form leicht von den übrigen unterscheiden. Als ursächliches Moment müssen wir noch die Kropfbildung erwähnen; bei strumatösen Personen nämlich, namentlich bei Struma Scrophulosa, wo der Larynx in krankhafter Anlage zu stehen scheint, bildet sich gerne Laryngitis und Exulceration aus.

Ausgänge. In Genesung. Leider sehr selten, und wenn auch Heilung eintritt, ist doch die Gefahr, später zu Grunde zu gehen, noch sehr gross, indem entweder bedeutende Narben zurückbleiben, wodurch der Larynx verengert wird, und Athmungsbeschwerde eintritt, oder indem die zugeheilten Geschwüre wieder aufbrechen.

Prognose. Ist sehr ungünstig, besonders bei Individuen in den Blüthejahren und wenn Pneumophthise sich hinzugesellt. Ausserdem haben folgende Momente Einfluss auf die Prognose:

1) Das ursächliche Moment. Bei hysterica, syphilitica und rheumatica scheint noch in manchen Fällen Heilung möglich; bei der scrophulosa aber, bei der Form, die mit der Kropfbildung und Verknöcherung des Larynx zusammenhängt, ist die Prognose äusserst ungünstig, kaum eine Heilung möglich, obgleich letztere Form nicht so acut verläuft. Gewiss geht die Krankheit, diese Form ausgenommen, in 3 — 4 Wochen, höchstens in 3 — 4 Monaten zu Ende, und nur selten gelingt es, Pausen in ihrem Verlaufe zu erzwingen.

2) Die Heftigkeit der Schlingbeschwerde, die oft einen solchen Grad erreicht, dass die Kranken gar nichts schlingen können, und dem Hungertode ausgesetzt sind.

3) Die Heftigkeit des Typus und der Character des Fiebers.

4) Die Heftigkeit und Ausdehnung der topischen und allgemeinen Colliquationen.

5) Die Hustenanfälle, besonders wenn sie unter der Form der Steckanfälle auftreten.

Therapeutik. Ind. caus. Sie ist verschieden nach der Ursache. Wo scrophulose An- und Grundlage vorhanden ist, die eigenthümliche Therapeutik der Scropheln, vorzüglich in Bezug auf die Kropfbildung — Jod, Quecksilbereinreibungen, topische Antiphlogose. Bei syphilitischen Formen eine geregelte Mercurialcur. Wo vertriebener Tripper Anlass gab, Versuch der Inoculation desselben. Bei der rheumatischen Form äussere Hautreize, Blasenpflaster in der Nähe der leidenden Theile, nicht auf dem Theile selbst, wegen Gefahr der Exfoliation der Knorpel.

Ind. morb. 1) Die Secretionsfläche muss zum Schliessen gebracht und wenigstens ihre Secretion beschränkt werden. Man hat zu dem Ende Adstringentia mit Specificis empfohlen. So wollte man in manchen Fällen von Schwefelkalk oder Schwefelleber mit Succus liquiritiæ herrliche Dienste gesehen haben. Schwefelkalk oder Kali, Trinken von Schwefelwasser mit Milch, und Athmen von Wasserdämpfen, mit hydrothionsauerm Gas geschwängert, leisten allerdings bei der rheumatischen und bei der Form, die durch Uebersättigung mit Quecksilber erzeugt wird, gute Dienste, um so mehr, wenn man bei fortdauernder Entzündung eine mässige Antiphlogose eintreten lässt. Andere haben die Laryngotomie vorgeschlagen, ein Vorschlag, der sich hören lässt, weil man von ihm die Möglichkeit unmittelbarer Application der Mittel erwarten sollte. Allein abgesehen von der Schwierigkeit oder Unmöglichkeit der Operation, dürfte es kaum möglich sein, eine so grosse Oeffnung zu machen und zu erhalten, als erfordert wird, der Geschwürfläche beizukommen; anderseits liegen die Geschwüre oft so verdeckt oder so tief. dass man sie auch nach gemachter Oeffnung nicht auffindet. Die Operation ist also verwerflich, und man ist sonach auf das Einathmenlassen gewisser Substanzen beschränkt; in den ersten Stadien der Laryngo- und Tracheophthise leisten sie oft ausgezeichnete Dienste. Am besten lässt man diese Substanzen, mit Wasserdämpfen vermischt, einathmen (rein werden sie nie vertragen), und bedient sich hierzu eines einfachen Apparats, der aus einer Entbindungsflasche, einer Röhre und einem Mundstücke besteht; in einigen Fällen ist es jedoch besser, sie durch die Nase einathmen zu lassen. Die Dämpfe sind nach der Affection verschieden; bei entzündlicher Exulceration lässt man erweichende Kräuter mit Cicuta infundiren; bei syphilitischer und rheumatischer dagegen hydrothionsaures Wasser athmen, bei scrophuloser und tuberculoser Chlor, vielleicht auch Jod- und Bromdämpfe, bei der Senilis sind die Dämpfe der Schwefelsäure zu empfehlen. Neben dieser topischen Behandlung eine passende Diät. Die Luft, die dem Kranken zuträglich ist, darf nicht trocken, nicht scharf sein, weil dadurch leicht Entzündung in den Theilen, die dazu durch Exulceration sehr geneigt sind, entsteht; eine mässig warme (15 — 16 Grd. R.) und feuchte Luft ist ihnen am besten. Alles, was eine grosse Luftconsumtion voraussetzt, heftige Anstrengungen und Bewegungen, selbst die Sprache muss untersagt werden. Der Kranke darf daher nur durch Zeichen reden; denn durch die Sprache werden nicht selten heftige Hustenanfälle erzeugt, mit deren Wiederkehr das Leben gefährdet ist. Die Kost ist nahrhaft, ohne reizend zu sein. (Siehe Phthisis in der Einleitung.) Tritt Schlingbeschwerde ein, so muss man die Ernährung durch Bäder und Milch oder Fleischbrühe, durch Clystire von Fleischbrühe und Eigelb, und durch vorsichtiges Einbringen der Eckold'schen Sonde, durch welche man kleine, nährende Substanzen einfliessen lässt, versuchen. Die Kranken zum Schlingen zu bringen, ist nicht räthlich, denn es verursacht ihnen die heftigsten, oft an Hydrophobie erinnernden Erscheinungen. Schliesslich müssen wir eines Mittels erwähnen, das in der neuesten Zeit viel Aufsehen erregt hat, die Häringsmilch (täglich nüchtern eine). Das Mittel wirkt wahrscheinlich durch seinen Gehalt an Seesalz, und zwar zunächst durch die kleine Menge von Jod und Brom desselben. Dass dieses sogenannte Specificum daher nicht in allen Fällen hülfreich sein könne, versteht sich von selbst, eben so, dass es bei vollendeter Exulceration höchst nachtheilig ist. Im Anfange des Uebels dagegen, und wenn dasselbe mehr rheumatisch ist oder scrophulöse Anlage damit in Verbindung steht, leistet es ausgezeichnete Dienste. Bei hysterisch-syphilitischer Laryngo- und Tracheophthise und jener Form, die

mit Verknöcherung des Larynx verbunden ist, wird es ohne Erfolg, vielleicht nur zum Nachtheile des Krankcu angewendet.

Dritte Gattung.

Pneumophthisis. Lungenschwindsucht.

Erst in neuerer Zeit durch Lännec's Bemühungen hat die Diagnose dieser Krankheit einen solchen Grad von Gewissheit erreicht, dass es in der Mehrzahl der Fälle leicht wird, Pneumophthisis zu diagnosticiren. Früher scheint die Krankheit häufig mit ähnlichen Affectionen verwechselt worden zn sein, und die Mehrzabl der angeblich geheilten Fälle von Phthisis, vielleicht alle, anf solchen Verwechselungen zu beruhen.

Erscheinungen. Topische. Schwerathmigkeit, Brustheklemmung ist in den bei Weitem seltensten Fällen vorhanden, die Kranken können vielmehr die Brust tief ausdehnen. Dagegen sind die Erscheinungen der Percussion constant und sehr ausgezeichnet, freilich nicht immer dieselben, sondern modificirt nach der Grösse und dem Zustande der Excavation und nach der Beschaffenheit des umliegenden Lungengewebes. Sind die Excavationen klein, zum Theil noch mit bröcklichen oder eiterähnlichen Massen gefüllt, ist ringsumher das Lnngengewebe fest, compact, mit Blut oder Wasser infiltrirt, so wird der Ton dumpf sein, dumpfer sogar, als im Normalzustand. Wo die Excavation dagegcn grosse Theile der Lunge, einen Lappen und darüber einnimmt, wo die Lungen Säcke bilden, die innen ganz hohl und leer sind, wo die Lungen mit der Pleura costalis verwachsen sind, wird der Ton ein ganz heller, ein Lnftton sein, bei weitem heller, als im normalen Zustande. Die Auscultation ergibt Doppeltes: a) Mangel des normalen Respirationsgeräusches an diesen Stellen, gleich viel, ob der Ton ein heller oder sonorer ist. b) Rasseln und Blasen; Rasseln dann, wenn die Excavation mit einer Flüssigkeit angefüllt ist, wo man dann oft das hört, was Lännec das Blasenknacken nennt; indem nämlich die Luft in die Flüssigkeit eindringt, bilden sich Blasen, die endlich platzen und ein eigenthümliches Geräusch verursachen; ein Blasen, aber kein Blasenknacken dann, wenn die Lungen einen hohlen, leeren, mit den Broncbien communicirenden Sack darstellen, und zwar in dem Augenblicke, wo die Luft in die Excavation einströmt. c) Pectoriloquie. Wenn man nämlich das Stethoscop an einer Stelle aufsetzt, wo eine Excavation mit einem Bronchienaste communicirt, scheint häufig, wenn der Kranke spricht, der Ton nicht aus dem Munde zu kommen, sondern unmittelbar aus der Röhre zu dem Ohre aufzusteigen. Pectoriloquie findet sich übrigens nur, wenn die kranke Lunge mit der Costalpleura verwachsen ist, nur wenn die Excavation mit einem Bronchienzweige in Verbindung steht, und nur, wenn die Mündung der Bronchialöffnung in die Excavation nicht mit Schleim verschlossen ist; daher ist es nöthig, wenn man den Versuch anstellen will, den Kranken erst aushusten zu lassen. Der Husten, der in Verbindung mit dem Auswurfe als wesentliches Symptom der Phthisis angesehen wurde, ist es nicht unter allen Fällen. Es kommen Fälle vor, wo während des Verlaufes der Krankheit kein Husten stattfindet, und wo derselbe gerade in den letzten Stadien ganz aufhört. Eben so ist es mit dem Auswurfe, auf den so grosser Werth gelegt wurde. Er finde sich nicht bei allen Phthisen; wo ungeheure Excavationen bestanden und die Kranken gar nichts aushusten, während im entgegengesetzten Fall ein sehr copiöser Auswurf statt hatte, am copiösesten namentlich bei tuberculosen Phthisen; später nimmt der Auswurf grösstentheils ab, und in den letzten Stadien hört er gewöhnlich auf. Was die Beschaffenheit des Auswurfs betrifft, so

hat man auch von dieser Seite her eine Diagnose festzustellen gesucht, indem man sich bemühte, eine Untersuchung zwischen Eiter (das sollte der Auswurf bei Pneumophthise sein) und zwischen Schleim aufzufinden. Diese Aufgabe ist, wie wir schon früher bemerkt haben, unsinnig; denn Eiter ist nichts anderes, als Schleim, von einer pathischen Fläche abgesondert, dessen ganze Differenz von Schleim, der chemischen Untersuchung nach Berzelius zufolge, darin besteht, dass das Natron, welches im Schleime die Schleimmaterie in der wässerigen Flüssigkeit gelös't enthält, im Eiter, durch Kohlensäure gesättigt, sie fallen lässt; daher die Trübung. Daher sind auch die Versuche, sogenannte Eiterproben, bisher gänzlich misslungen. Die berühmteste unter denselben ist die Grasmeyer'sche. Seiner Vorschrift zufolge wird ein Theil der zu untersuchenden Flüssigkeit mit zwei Theilen Liq. Cali subcarbon. mit Ruthen zusammengeschlagen und Wasser zugegossen, wo, wenn es Eiter ist, derselbe sich gleichmässig vertheilen, wenn es Schleim ist, in eine gelatinöse Masse verwandeln soll. Der Auswurf ist nach der Form der Pethisis, nach dem Stadium und nach dem Zustande, in dem sich die pathische Secretionsfläche befindet, verschieden. Bei tuberculosen Phthisen ist es z. B. eine bröckliche, von Trachealschleim umwickelte und umflossene Masse, in andern Fällen ist er mit Blut gemengt; oft sieht er wie Muskeleiter, oft wie Milchrahm aus; dann ist er wieder mehr flüssig, zusammenfliessend, nicht gefärbt, und in andern Fällen mehr grünlich, sogar schmutzigbraun und selbst aashaft riechend. Meistens hat der Auswurf einen ekelhaftsüsslichen Geschmack.

Allgemeine Erscheinungen. a) Symptome des Schwindens der organischen Masse. Schwinden des Fettpolsters, besonders in den Muskeln. b) Symptome des hectischen Fiebers. Sein Character ist sehr verschieden. Nicht selten ist es anfangs, wie bei manchen Individuen auch später (wie von Zeit zu Zeit intercurrirend), synochal; in andern Fällen ist es gleich anfangs torpid und die Phthisis verläuft dann sehr rasch und mit den Erscheinungen der Febris nervosa. Ist das Fieber auch anfangs synochal, so nimmt es doch später den Character des Torpors an und wird zu Nervosa. c) Symptome der Colliquation. *a)* Durch die Haut in colliquativen Schweissen. Sie finden sich nicht bei allen Individuen; bei Individuen mit spröder, rigider Haut sind sie selten. *b)* Colliquationen durch den Darm. Zuweilen sieht man beide alterniren. Ob die Colliquation nach der einen oder nach der andern Richtung geschieht, hängt weniger von der Individualität als der Form der Phthisis, weniger von epidemischen als endemischen Einflüssen ab. Im Sommer prävaliren die Colliquationen durch den Darm, im Winter und im Frühjahre durch die Haut. Endlich kommt, wiewohl selten, eine Andeutung von Colliquation im Harne vor. In der Mehrzahl der Fälle ist der Harn der Phthisiker hell und klar. Bisweilen kommt, jedoch sehr selten, als Andeutung einer Colliquation eine ungeheure Menge von Harnstoff (ein azotreiches Product, auf Kosten der übrigen Organe erzeugt) im Harne vor; häufiger jedoch spricht sich die Colliquation in demselben durch Fettbildung (die sogenannten Fettaugen auf dem Harne der Phthisiker) aus; das Fett scheint zu zerfliessen und mit dem Harne, dem es im gesunden Zustande ganz fremd ist, entleert zu werden. Es finden hier übrigens häufige Täuschungen statt. Bei Individuen mit langer Vorhaut nämlich wird das Smegma, das Product der Drüsen der Vorhaut, dem Harne häufig beigemengt und für Fetttropfen gehalten; anderseits hat man häufig fremde Dinge, die oben auf schwimmen und ein leichtes Häutchen bilden, z. B. Staub, für Fettaugen angesehen. Es verdient also das Symptom kaum den Werth, den viele Aerzte ihm beilegen, schon seiner Seltenheit wegen.

Diagnose. Die Diagnose unterliegt nicht selten grossen Schwierigkeiten. Am leichtesten ist die Verwechselung a) mit Phthisis pituitosa, die gewöhnlich mit Erweiterung der Bronchienäste verbunden ist, und b) mit Emphysem. Bei Phthisis pituitosa findet man aber bei der Percussion keine Veränderung des normalen Tons, das Respirationsgeräusch lässt sich deutlich wahrnehmen (bei Pneumophthisis nicht), Höhlenrasseln ist nicht vorhanden, nur einfaches Schleimrasseln in den Bronchien und der Trachea, kein Knacken; dagegen ist es schwer, die Pectoriloqui von der Bronchiophonie (einem Symptome der Phthisis pituitosa zu unterscheiden, gewöhnlich wenn man das Stethoscop gerade auf einen erweiterten Bronchienast aufsetzt. Nur durch mehrmaliges Untersuchen, dadurch, dass der Ton hier nicht so deutlich von der Brust aufsteigt, und dass er nicht im Umkreise (also aus einer Höhle), sondern in einem Streife (nach dem Verlaufe eines erweiterten Bronchienzweiges) gehört wird, kann eine Diagnose dieser zwei sich so ähnlichen Erscheinungen gewonnen werden. Bei Emphysem gibt die Percussion immer einen hellen Ton; bei der Auscultation hört man zwar auch kein Respirationsmurmeln, aber ein eigenthümliches Knistern, kein Höhlenrasseln, keine Pectoriloquie. Bei beiden Krankheitsformen fehlen ausserdem die Symptome des hectischen Fiebers und der Colliquation, die für Pneumophthisis characteristisch sind.

Formen. In der neuesten Zeit hat man drei Formen der Lungenphthise unterschieden, Formen, die fast von allen Systematikern angenommen werden: eiterige, knotige, schleimige Schwindsucht; letztere, Phthisis pituitosa, gehört zu der Colliquation, nicht hierher.

Erste Form.

Phthisis ulcerosa. Eiterige Schwindsucht.

Viele Aerzte haben die Richtigkeit derselben bestritten. Sie kommt vor: a) Bei Individuen, wo durch Verletzung Entzündung der Lunge entsteht, die in Eiterung endet, und wo während der Eiterung die Einwirkung des verletzenden Körpers noch fortdauert und den Abscess als Geschwür unterhält; so nach Schusswunden, wo die Kugel, oder fremde, mit in die Brust gerissene Körper, z. B. Theile von Kleidungsstücken, in der Wunde zurückbleiben. b) Bei alten Leuten. Wir nennen diese Form der Ulcerosa, da sie eine gewisse Periodicität zeigt, Phthisis periodica. Die Kranken leiden früh an Entzündung der Füsse, die leicht in Exulceration übergeht. Später heilen die Geschwüre und die Entzündung kommt nicht wieder; aber mit dem Eintritte des Winters bekommen die Kranken die Erscheinungen einer heftigen Pneumonie, die nach 5—6 Tagen mit Suppuration endet; die Kranken fangen an, grosse Mengen eiteriger Massen auszuhusten. Das hectische Fieber ist unbedeutend, die Untersuchung mittelst des Stethoscops und der Percussion aber ergibt alle Erscheinungen ausgebildeter Phthise. Im Sommer verlieren sich die Erscheinungen fast gänzlich, aber im Herbste kehrt die Entzündung und im Winter die Phthisis zurück. Oft gehen jedoch die Kranken gleich anfangs bei der ersten Abscessbildung zu Grunde. Diese Fälle der Ulcerosa sind übrigens im Verhältnisse zu den übrigen Phthisen sehr selten, aber sie ganz abläugnen wollen, widerspricht aller Erfahrung.

Zweite Form.

Phthisis tuberculosa. Knotige Schwindsucht.

Die häufigste; sie tritt auch als menstrualis, hereditaria, pnerperalis, impetiginosa, exanthematica, arthritica u. s. w. auf. Vergleiche hierüber das bei den Tuberkeln Gesagte.

Dritte Form.

Phthisis scrophulosa.

Gleichfalls häufig. Sie beginnt mit Affection der Bronchialdrüsen (bei den Scropheln.)

Vierte Form.

Phthisis cyanotica.

Abernethy war der Erste, der darauf aufmerksam machte, dass in den Herzen der Phthisiker sich häufig ein nicht geschlossenes Foramen ovale finde, glaubt aber, diess sei eine Art der Naturheilung, um, da die Respiration in der Lunge gestört sei, durch Oeffnung der Fötuswege diesen Missstand auszugleichen, und betrachtet sonach diese Erscheinung der Phthisis günstig für dieselben. Schönlein hat bei einer Reihe von Sectionen Erfahrungen gemacht, die dieser Ansicht geradezu widersprechen. Die Oeffnung des Foramen ovale ist keine durch Phthisis herbeigeführte Erscheinung, was die Untersuchung der Oeffnung ausser allen Zweifel setzt; eben so wenig ist das Offensein für die Phthisis günstig, im Gegentheile eine der schlimmsten Complicationen, auf frühen Tod und putrides Fieber hindeutend. Pneumophthisis cyanotica kann oft schon während des Lebens erkannt werden. Es sind Kranke, denen die Phalangen trommelförmig aufgetrieben und die Nägel klauenförmig gekrümmt sind; Individuen, die auffallend blau, livid an den Lippen sind, während das übrige Gesicht eine blasse, fast chlorartige Farbe hat; Individuen endlich, die häufig Blutungen aus der Nase und dem Mastdarm unterliegen.

Aetiologie. Lungenphthise ist eine der frequentesten Krankheiten, und doch ist ihre Aetiologie noch immer sehr im Dunkeln, wie dieses die mannigfachen Widersprüche über ihre Entstehung deutlich bewiesen. Einige Aerzte, sahen in ihr das Product einer vorausgegangenen chronischen Entzündung, andere das Product der Tuberculose. Wir haben uns schon über die mannigfachen Quellen früher ausgelassen und können sie daher hier umgehen. Was die äussern Momente betrifft, so sind diese:

1) Lebensalter. Die grösste Frequenz der Krankheit fällt vom Eintritte der Pubertät bis in die Mitte der 40. Jahre. Vor der Pubertät sind die Phthisen selten, und es finden sich nur etwa Scrophulosa und Exanthematica, eben so in den spätern Jahren. Doch kommt im höhern Alter eine eigenthümliche Form, die Phthisis periodica, vor. Weniger Einfluss auf die Frequenz der Phthisen scheint

2) das Geschlecht zu besitzen. Doch zeigt sich ein Ueberwiegen, wiewohl im geringern Grade, auf Seite der Männer. Bei Frauen kommen übrigens bestimmte Formen ausschliesslich vor, so die Phthisis menstrualis, puerperalis, refrigerii.

3) Das Gewerbe. Es ist eine alte Thatsache, dass gewisse Gewerbe, namentlich Fleischer und Lohgerber, von der Krankheit verschont bleiben. Bei den Fleischern hat man dieses den Ausdünstungen des frisch geschlachteten

Fleisches, bei den Gerbern der Lohe wohl mit Recht zugeschrieben. Die entgegengesetzten Erscheinungen zeigen sich bei Individuen, die, vermöge ihres Gewerbes, eine Luft athmen müssen, die mit vielen mechanischen Theilen verunreinigt ist, bei Schneidern (die gewöhnlich an Krätzphthise zu Grunde gehen), bei Schreinern (durch Athmen von Alcoholdämpfen), bei Schustern, Müllern, Bäckern, Maurern u. s. w.

Vorkommen. Pneumophthisis scheint unter dem Einflusse gewisser localer Verhältnisse endemisch vorkommen zu können. So sieht man Lungenphthise in den Gewerb- und Fabrikstädten, selbst in der Hauptstadt Englands (unter den höhern Ständen sehr häufig. Aeltere Aerzte haben sie daher Phthisis anglica genannt. Dass sich im Vorkommen der Phthisis ein Gegensatz mit dem Vorkommen der Intermittens zeige, darauf haben wir schon früher aufmerksam gemacht. Daran schliesst sich eine andere Thatsache, die nämlich: dass in Gegenden, wo die Luft mit Chlordämpfen gesättigt ist, Phthisis selten, dagegen Intermittentes zu Hause sind, im Binnenlande sowohl als am Gestade des Meeres. So ist an den Südküsten Frankreichs, wo natürliche Salinen bestehen, Phthisis sehr selten. Für das Binnenland wollen wir Rosenheim als Beispiel anführen; hier sind seit 20 Jahren, wo die Salzwerke bestehen, die früher sehr frequenten Phthisen äusserst selten geworden. Wie zwischen Phthisis und Intermittens, so scheint auch ein Gegensatz zwischen Phthisis und Kropfbildung zu bestehen; denn so lange ein Individuum am Kropfe leidet, bleibt es gewiss von Phthisis verschont; wie aber der Kropf schwindet, kommen häufig alle Erscheinungen von den Lungenphthisen.

Verlauf. Manche Formen verlaufen sogar acut: die sogenannten galoppirenden Lungenschwindsuchten. Sie machen oft schon in 4—6 Wochen ihren Verlauf durch; jene Formen, wo das Fieber gleich anfangs als sogenannte Febris nervosa versatilis auftritt, schon in 14 Tagen. Im Allgemeinen sind galoppirende Schwindsuchten bei Frauen, in der Pubertät, und bei Kindern häufiger (bei Kindern ist es Exanthematica und Scrophulosa, bei Frauen Menstrualis und Puerperalis). Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei Frauen früher schleichende und während der Schwangerschaft verschwundene Phthisis nach der Entbindung äusserst rasch und schon nach 14 Tagen zum Tode führt. In der Mehrzahl der Fälle aber ist der Verlauf chronisch, so namentlich bei der durch Lungentuberkeln entstandenen Phthisis, bei Krätzphthise, bei Phthisis alter Leute. Der Verlauf ist in diesem Falle entweder ununterbrochen, oder es treten Pausen ein. Sehr ausgezeichnet sind die Pausen bei der Periodica.

Ausgänge. 1) In Genesung. Es ist kein Zweifel, dass wirklich Heilung stattfinden könne; denn es ist dieses durch Sectionen bestätigt Wir kennen sogar schon drei Arten dieser Heilung. Die erste und frequenteste ist: a) Heilung durch Narbenbildung. Auf der innern Fläche der Excavation entstehen Granulationen, die endlich die ganze Höhle ausfüllen, einsinken und ein Gewebe darstellen, das sich durch seine Structur, Dichtigkeit und Farbe wesentlich von dem umliegenden Lungengewebe unterscheidet. Solche Narben gehören nicht zu den Seltenheiten, und sitzen auch gewöhnlich an der Stelle, wo die Excavationen am häufigsten sind, im obern Lappen der Lunge. b) Heilung durch Sackbildung. Es schliesst sich die Communication zwischen den Bronchien und der Excavation, und es bleibt ein leerer Sack zurück (etwas Aehnliches sehen wir zuweilen bei Blutextravasat im Gehirn). In den Leichen der Phthisiker findet man häufig schon Andeutungen dieser Heilung; an den Stellen nämlich, wo die Bronchien in den Sack einmünden, zeigen dieselben häufig einen rothen Kreis, Andeutung zur Entzündung, der die Tendenz hat, durch Absonderung plastischer Lymphe die Oeffnung zu schliessen. Oft legt

sich auch ein Blutpfropf vor; wenn nun dieser durch adhäsive Entzündung mit der Oeffnung verwächs't, bleibt zwar der Sack zurück, aber secernirt nicht mehr, und der Kranke ist geheilt. Endlich scheint noch c) eine Heilweise stattzufinden, wie sie bei den Aneurismen vorkömmt. Es bildet sich nämlich in der Excavation plastische Lymphe, die in der Form polypöser, kugeliger Excrescenzen, den Wandungen adhärirend, die ganze Höhle ausfüllt. Vielleicht haben auch die von Zeit zu Zeit eintretenden Blutungen dieselbe Tendenz, nämlich, wie in dem aneurismatischen Sacke, schichtenförmige Ablagerungen von Blutcoagulum zu bilden, und so die Höhle nach und nach zu schliessen. Wenn Heilung erfolgt, nehmen die characteristischen Erscheinungen der Phthisis allmälig ab; am längsten dauert noch der Husten; doch mindert sich der Auswurf, und es sind nicht mehr eiterige Massen, die ausgehustet werden, sondern einfacher Trachealschleim; ziemlich lange hält auch noch die Pulsfrequenz (jedoch ohne die andern characteristischen Erscheinungen des Fiebers) an. In dem Masse, als die genannten Erscheinungen schwinden, nimmt der Kranke wieder an Masse und Umfang zu.

2) In eine andere Krankheit. Schönlein hat das nie gesehen. Man behauptet aber, dass Abscesse in andern Theilen, z. B. in den Brustmuskeln, entstanden und Phthise durch dieselben geheilt worden sei. Louvrier will Phthise nach verschwundenen syphilitischen Bubonen entstehen und mit der Wiederkehr derselben verschwinden gesehen haben.

3) In den Tod. Leider sehr häufig. Er erfolgt a) durch Consumtion. Die Kranken gehen ans Schwäche zu Grunde, in Folge der allgemeinen und topischen Colliquationen. Auch in diesem Falle kann der Tod von zwei Puncten ausgehen: *a)* vom Gehirn. Febris nervosa versatilis Frankii. Die Kranken deliriren; die Delirien hören endlich auf, es tritt Gehirnlähmung und Tod ein. Auch bei reizbaren Individuen um die Zeit der Pubertät erfolgt der Tod häufig vom Gehirn aus. Sie verfallen in der letzten Periode der Phthise gegen Abend in leichte mussitirende Delirien, es kommen alle Erscheinungen von Ueberfüllung des Kopfes mit nervösem Blute, dadurch veranlasst, dass das Blut in der zerstörten Lunge nicht mehr kreisen kann, daher in seinem Zurückfliessen zum Herzen gehindert ist, und die Kranken sterben endlich mit den Symptomen des Gehirndrucks. Bei der Section findet man die Venen des Gehirns von venösem Blute strotzend, und Wasser zwischen pia mater und Arachnoida, selbst in die Ventrikel ergossen. Eine andere, bei alten Leuten vorkommende Erscheinung ist dieser analog. Es schwellen bei alten Phthisikern äusserst häufig die Venen des Mastdarms an, weil der Rückfluss des Blutes von den Beckenorganen, nach welchen hier (wie dort gegen den Kopf) die Congestion stattfindet, erschwert ist. Es ist daher diese Erscheinung nicht günstig, noch weniger ist sie critisch. Viele Aerzte haben sie für Hämorrhoidaltrieb gehalten und durch Arzneien denselben befördern zu müssen geglaubt, was die Kranken um so schneller tödten heisst; sie deutet vielmehr auf Näherrücken des tödtlichen Ausgangs hin. Von diesen Anschwellungen muss man die Tendenz zu Entzündungen am Mastdarm unterscheiden. Männer nämlich, die eine sitzende Lebensweise führen, bekommen häufig Entzündungen des Mastdarms, die rasch und schnell in Eiterbildung ausgehen und mit Fisteln enden. So lange diese fliessen, ist ihr Brustleiden unbedeutend, ja vermindert sich sogar in dem Grade, als die Secretion der Fistel copiöser wird. Aber die Fistel ist den Kranken beschwerlich, das Brustleiden scheint ihnen von geringer Bedeutung und ausser Zusammenhang mit der Fistel zu stehen, sie dringen daher auf Heilung der Fistel. Ist diese aber erfolgt, so macht die Phthise jetzt reissende Fortschritte. *b)* Von der Lunge her, entweder in Folge von Ueberfüllung der

Bronchien mit zähem Schleime, welchen die Kranken aus Mangel an Kraft nicht mehr anszuhusten vermögen; durch Suffocation, oder indem die Affection in einen Zustand geräth, der der Nosocomialgangrän in äussern Wunden analog ist. Der Auswurf wird in diesem Falle graulich, später bräunlich, dissolut, aashaft riechend. b) Durch Zutritt von Wassersucht. Wassersucht ist bei Phthise in manchen Jahren epidemisch. Zuerst schwellen die Knöchel an, die Kranken lassen einen gerötheten, saturirten Harn; erst später treten die Erscheinungen von Wassererguss in die Pleurasäcke ein. c) Durch Pneumorrhagie, indem die Gefässe, die durch die Excavation gehen oder an den Wandungen derselben verlaufen, endlich zerstört werden und tödtliche Blutung eintritt. d) Durch Pneumothorax, eine Todesweise, auf die man erst in der neuern Zeit aufmerksam gemacht hat. Es ist nämlich, wenn die Lunge nicht mit der Costalpleura verwachsen ist, nicht so selten, dass durch die Heftigkeit der Hustenanstrengungen ein Riss in die Pulmonarpleura entsteht und durch denselben die Luft aus den Bronchien in's Cavum pleuræ austritt, wodurch Pneumothorax entsteht. Erscheinungen hiervon sind folgende: die eine Hälfte der Brust dehnt sich gewaltsam aus, das Diaphragma dieser Seite wird nach unten gedrückt und der Bauch treibt sich daher bedeutend auf. Die Kranken können nicht liegen, wenigstens nicht auf der kranken Seite, wie bei Hydrothorax. Dieses ist daher ein diagnostisches Moment; sie sitzen aufrecht im Bette, die Percussion der kranken Seite gibt einen tympanitischen Ton. Bei der Auscultation hört man kein Respirationsrasseln, dagegen, namentlich bei'm Sprechen und Tiefinspiriren, einen eigenthümlichen Ton, den man das Metallklingen nennt. Dabei wird der Puls ausserordentlich frequent, klein schwach, zitternd; indem die austretende Luft die Lungen endlich ganz comprimirt, gehen die Kranken zu Grunde.

Prognose. Dass die Krankheit sehr gefährlich sei, ist ausgemacht; dass sie aber in allen Fällen tödtlich ende, ist falsch; denn es sprechen Thatsachen und die Resultate der pathologischen Anatomie dagegen. Die Vorhersage aber ist immer äusserst ungünstig; denn unter 50—60 Phthisikern wird kaum einer genesen. Sie hängt übrigens ab:

1) Vom Verlaufe. Acute, sogenannte galoppirende Phthisis ist immer schlimmer, als jene, welche in ihrem Verlaufe Pause machen.

2) Vom Lebensalter. Jenseits der 40., zu Anfang der 50. Jahre sind sie weniger gefährlich, als um die Zeit der Pubertät oder gar vor derselben.

3) Von der Ursache. Tuberculose und scrophulose Phthisis ist schlimmer, als Phthisis aus Entzündung entstanden.

4) Vom Fieber, dem Typus und Character desselben. Fieber mit intermittirendem Typus, synochalem oder erethischem Character ist günstiger, als wo der Typus auf den remittirenden oder den der Continua, der Character auf den des Torpors herabgesunken ist.

5) Vom Grade der Zerstörung des Lungenparenchyms, der Menge des Auswurfes und der Qualität desselben.

6) Von der Heftigkeit der Haut- und Darmcolliquationen.

7) Ob Stocken des Auswurfs eintritt und von welcher Art es ist, ob Folge von Entzündung oder Lähmung.

8) Von den Complicationen. Complicationen überhaupt sind schlimm, besonders aber mit Hydrops, Darmphthisis und vor allem mit Pneumothorax.

9) Von bestimmten, der Phthisis an sich nicht angehörigen, sondern durch Individualität bedingten Erscheinungen. Dahin gehören: heftiger Brechhusten, oft mit brennendem Gefühle im Magen (auf beginnende Magenphthisis hindeutend), heftige Blutungen aus Darm, Lunge und Nase, Erscheinungen

von Kopfaffectionen, Summen, Sausen vor den Ohren, Schwerhörigkeit, Schwindel, Delirien gegen Abend. Diese Symptome gehören mit zu den schlimmsten.

10) Von einigen psychischen Symptomen. Wenn die Kranken plötzlich über ihren Zustand, den sie früher verkannt haben, hell sehen, wenn sie Anstalten zu Reisen und Ortsveränderungen machen, ist der Tod nahe.

Therapeutik. Dass bei einem so häufigen und der ärztlichen Kunst so wenig zugänglichen Uebel, wie Lungenphthisis, ein reiches Feld für Charlatanerie sich aufgethan habe, lässt sich schon von vorne herein vermuthen und findet sich auch durch die Erfahrung bestätigt; denn es vergeht fast kaum ein Jahr, wo nicht irgend ein Geheimmittel bekannt gemacht und die Leichtgläubigkeit des Publicums ausgepfändet wird. Einige dieser Mittel zu kennen, ist, wenn auch nicht um dieselben anzuwenden, wichtig für den practischen Arzt, denn es ist nicht selten, dass solche Geheimmittel in Anwendung gezogen werden. Eines der Hauptmittel sind die Fettsorten: Dachs-, Bären-, Hunde- und Gänsefett. Die Kranken nehmen davon täglich 1, 2—3 Esslöffel voll. Von der Nutzlosigkeit dieses Mittels wird man überzeugt sein; schädlich aber kann noch das Fett durch's Alter werden, indem sich Fettsäure in demselben bildet. Ein anderes hierher gehöriges Mittel sind die Lungen, in der Meinung: wenn die Lunge leide, müsse eine gesunde Lunge Heilung bewirken können. Es ist dieses eine alte Homöopathie. Oben an setzte man die Fuchslungen. Man gibt sie getrocknet und gepulvert einige Messerspitzen täglich, oder in einem Topfe mit heissem Wasser zum Breie gekocht. Statt der Fuchslungen nahm man später Lungen der Kälber, ferner Lichen Islandicus Pulmonaria und einige Geheimmittel, namentlich die sogenannten Lieber'schen Kräuter; sie bestehen nach den neuesten Untersuchungen aus nichts weiter, als aus den Blüthen der Galeopsis grandiflora. Auch Lamium album hat sich, wie bekannt, in Ruf gesetzt. Diese Dinge enthalten nur eine geringe Menge von Adstringens, und können desswegen bei leichten, chronischen Catarrhen, die man häufig für Phthisis hält, heilsam werden. Hierher gehört auch das Alcornoque (die Rinde eines in Westindien wachsenden Baumes, dessen systematischer Name noch nicht bekannt ist). Das Alcornoque enthält etwas vegetabilisch-adstringirendes und etwas drastisches Harz und kam gleichfalls in Vergessenheit. Was die rationelle Therapeutik der Phthisis verlangt, so wird sie durch folgende Indication zusammengesetzt:

1) Die krankhafte Secretion zu beschränken und das Secretionsorgan wo möglich zu zerstören. Wir kennen zwar die Mittel und Wege, die die Natur einschlägt, aber bis jetzt ist die Nachahmung noch nicht gelungen; wenn gleich die Möglichkeit des Gelingens für die Zukunft nicht bezweifelt werden kann. In neuerer Zeit hat man sehr geniale Wege vorgeschlagen. Nasse empfiehlt, die Brust zu öffnen, um so der Exulceration unmittelbar beikommen zu können, ein Vorschlag, der kaum ausführbar ist; denn ist keine Adhäsion vorhanden, so entsteht Pneumothorax, der tödtlich endet. Gesetzt aber auch, es hätte sich Adhäsion gebildet (was sich aber voraus nicht bestimmen lässt), so kömmt man bei der Eröffnung der Excavation auf eine buchtige Höhle, die die allseitige Application der Mittel erschwert, von der Schwierigkeit der Operation, der drohenden Entzündung und dem bedrängten Raume, der gewonnen wird, gar nicht zu sprechen. Es bleibt sonach nur eine mittelbare Einwirkung auf die Excavation übrig, nämlich die der Adstringentia. Ihre Anwendung verlangt Vorsicht; denn sie vertragen sich nicht mit fortdauernder Entzündung, und müssen, wenn diese während des Gebrauches eintritt, ausgesetzt werden, wohl aber mit Fieber, besonders wenn dasselbe den Typus der Intermittens hat.

Wir ziehen die Anwendung der metallischen Adstringentia vor und beschräuken die der vegetabilischen auf einige hesondere Fälle. Oben an unter den metallischen Adstringentien steht das schwefelsaure Eisen. Man gibt es am hesten in Pillenform mit Succus liquiritiæ und entsprechenden Zusätzen zu ℈ß—℈jß den Tag. Weniger empfehlenswerth und auch nicht in allen Fällen anwendbar ist das essigsaure Blei. Es verträgt sich allerdings besser mit Gefässreizung, die sich der Entzündung annähert, als schwefelsauers Eisen, aber es wirkt äusserst nachtheilig auf die Digestionsorgane und muss daher stets mit Opium und nur in kleinen Gaben, nicht in der enormen Gabe von 7—10 Gr., in welcher es Hildebrand und Fouquier empfohlen, gegeben werden. Bei Neigung zu colliquativen Diarrhöen und wo der Auswurf sehr dissolut, sehr wässerig ist, verdient es übrigens sogar den Vorzug vor dem schwefelsauern Eisen. In der neuern Zeit hat man das Chlor empfohlen, und zwar allgemein bei Lungenphthisen. Die neuesten Erfahrungen haben aber gezeigt, dass das Athmen von Chlor bedeutende Nachtheile haben kann. Auch wir wenden das Chlor an, aber nicht in Dampfform, sondern als Chlorwasser, und nur bei jener Form, wo das Fieber den nervösen Character hat, bei der nervosa versatilis Frankii; das Athmen von Chlordämpfen im Anfang scrophuloser Phthisen ist sehr wirksam. Auch andere Dämpfe und Ausdünstungen hat man zum Athmen empfohlen; in wie fern sie auf die Diät Bezug haben, werden wir später hesprechen. Hierher gehören Theerdämpfe; man wollte nämlich die Erfahrung gemacht haben, dass Personen, die in einer Luft leben, die mit Theerdämpfen geschwängert ist, z. B. Matrosen, entweder gar nicht von Phthisen befallen oder von denselben geheilt werden. Allein Kreisig's Versuche haben dargethan, dass Theerdämpfe hei wahrer Phthisis verderblich sind, und sich nur wie Balsamica überhaupt bei chronischen Catarrhen hülfreich erwiesen. Auch Dünste der Gerberlohe hat man angerathen. Englische Aerzte hahen nachgewiesen, dass das Athmen dieser Dämpfe die Arbeiter in den grossen Gerbereien vor Phthisis schütze, selbst Heilung zu erzeugen im Stande sei. Einige der angeführten Fälle besitzen vollkommene Beweiskraft. Das Athmen von Lohe in Luft- oder dampfförmiger Gestalt scheint allerdings sehr vortheilhaft zu wirken, und die Anwendung desselben, wenn auch nicht in den Gerbereien selbst, doch dadurch, dass man Lohe mit Wasser hefeuchtet, im Zimmer aufstellt, oder den Dampf derselben täglich den Kranken mehrere Stunden lang durch den Apparat von Mütze einathmen lässt, empfehlenswerth zu sein. Die Betrachtung von Lohe führt uns zur Würdigung der vegetabilischen Adstringentia. Oben an unter denselben steht Lichen und einige andere Adstringentia, wo das Adstringens an Schleim gebunden ist. Man gibt das Lichen in Abkochung als Mooschocolate oder Moosgelée; es thut besonders, wenn es eines Theils seines bittern Extractstoffs beraubt ist, im Anfange der Phthisis, wo noch Gefässreizung mit Tendenz zu entzündlicher Affection in der Lunge besteht, sehr gute Dienste, und bereitet zum Gebrauche der stärkern metallischen Adstringentia vor. Zu den vegetabilischen, bei Phthisen in Gebrauch gezogenen Adstringentia gehört auch die China; bei der Heftigkeit des Fiebers, der Menge des Auswurfs und der Vorstellung, die man von demselhen hatte, mussten die Aerzte bald natürlich auf dieses Mittel verfallen, das bei andern Eiterungen so ausgezeichnete Dienste leistet. China hat der Erwartung nicht entsprechen können, weil sie zu allgemein angewendet wurde, verdiente aber auch die Geringschätzung nicht, die sie später getroffen hat. Der Verfall der China, als Hauptmittel bei Lungenschwindsucht, fällt, was hemerkenswerth ist, in die Zeit, wo der Gen. epidem. der inflammatorische war; natürlich, denn keine Krankheit ist mehr unter dem Einflusse des Gen. epidem., als Phthisis,

und mit entzündlicher Reizung verträgt sich China durchaus nicht. In den neuesten Zeiten aber, wo der Gen. epidem. sich geändert hat und mit ihm der Character der Phthysis, ist auch China wieder in Ruf gekommen. Bei der Ulcerosa, bei der Periodica, wenn das entzündliche Stadium vorüber ist, selbst bei einigen Formen der Tuberculosa, bei Menstrualis, leistet China vortreffliche Dienste. Aber bei fortdauernder chronischer Entzündung in der Lunge, bei entzündlichem Fieber, bei Tuberculosa und Scrophulosa ist sie nachtheilig. Man muss sie, wenn sie wirksam sein soll, täglich von 1—2 Unz., entweder in Verbindung mit Schleim als Emulsion, oder mit Milch und Zucker, in kleinen Mengen von Aromaticis, wenn sie den Magen belästigen sollte, 1 Mass Chinaabkochung auf 2 Mass Milch täglich geben.

2) Den heftigen Reiz, der in den Lungen entsteht, zu mildern. Dieser Reiz ist doppelt: a) Entzündlicher Reiz: dann ist das beste Sedativ eine Aderlässe, topische Antiphlogose, schleimige Mittel und eine strenge Diät. Oder die Reizung geht b) von den Brustnerven aus. In diesem Falle fehlen die Erscheinungen der Inflammation, die Kranken haben ein eigenthümliches, von der Magengrube ausgehendes, kitzelndes Gefühl, der Husten tritt nicht selten in Paroxysmen ein, und endet mit Erbrechen. Hier sind die Narcotica angezeigt, von welchen auch einige (namentlich Blausäure) in Ruf gekommen sind, als könnten sie Phthisis heilen. Es ist nicht gleichgültig, welches Narcoticon man wähle; besteht Anlage zu entzündlicher Reizung, so sind Lactuca, Hyoscyamus, Datura und Belladonna angezeigt. Besteht Reizung zu Colliquationen durch den Darm, so kann kein anderes Narcoticon das Opium ersetzen. Opium in Substanz oder als Extractum Opii aquosum ist der Anwendung der Morphiumsalze vorzuziehen. Die ältern Aerzte haben mit Recht das Opium als Adjuvans bei Phthisis obenan gestellt, die neuern es hingegen aus denselben Gründen, wie die China, verworfen. Mit entzündlicher Anlage und Neigung zu colliquativen Schweissen verträgt es sich allerdings nicht; hier steht es den andern Narcoticis und der Blausäure nach. Was letztere betrifft, so ist man von ihrer Verehrung zurückgekommen und hat sie dem Bilsenkraute nachgesetzt. Nur in einigen Fällen, die sich aber nicht von vorne herein bestimmen lassen, sondern durch das Experiment ermittelt werden müssen, wirkt es sehr vortheilhaft. Was die Anwendung der Narcotica überhaupt betrifft, so ist dabei grosse Vorsicht zu empfehlen; denn einerseits weis't die Secretion nach, dass die Brustnerven, und namentlich der Phrenicus, in einem Zustande sich befinden, der auf Paralyse hindeutet, und es müssen daher Mittel, die die Nerventhätigkeit deprimiren, diese Entartung und die schlimme Wendung des Uebels nur befördern; anderseits ist es bekannt, dass durch längern Gebrauch derselben Dissolution des Blutes erzeugt wird, die bei Phthisis äusserst gefährlich werden muss, da dadurch die Colliquationen nur befördert, Umänderung des Fiebercharacters aus dem der Synocha oder des Erethismus in den des Torpors und selbst der Putrescenz erzeugt und Hämorrhagien veranlasst werden. Man muss daber mit dem Gebrauche der Narcotica sehr vorsichtig sein, sie nicht ununterbrochen, sondern nur so lange fortgehen, als absolut nothwendig ist, und häufig mit denselben wechseln. Die Wirkung der Narcotica wird durch eine psychische Influenz des Willens bestärkt, ja häufig sogar überboten. Die Kranken dürfen dem ersten Hustenreiz nicht nachgeben; denn der erste Husten ist frustran, und erst mit dem vierten bis fünften Hustenanfalle kommt Auswurf. Was der Wille des Kranken in dieser Beziehung vermag, ist bewundernswerth. Im Anfange zwar wird es ihnen schwer, allmälig aber, besonders wenn sie den Nutzen einsehen, gewöhnen sie sich an diese Ueberwindung.

3) Die Gefässreaction in's Auge zu fassen, in specie den Character des Fiebers. In dieser Hinsicht steht das Fieber einerseits unter dem Einflusse des Genius epidemicus, anderseits unter demjenigen des allgemeinen Genius epidemicus annuus. Mit dem Eintritte des Herbstes und des Winters nimmt es häufig den Character der Synocha an, später sinkt es nicht selten zu dem des Erethismus oder des Torpors herab. Was den Typus des Fiebers betrifft, so tritt Febris hectica, seitdem Intermittens bei uns häufiger werden, mit dem Typus der Intermittens quoditiana oder tertiana duplex auf. Diese Verschiedenheit des Fiebers verlangt eine verschiedene Behandlung. Ist das Fieber entzündlich, so muss Antiphlogose eintreten, und bei Ausschluss der Mittelsalze auf Aderlässe und strenge Diät sich beschränken. Man muss vom entzündlichen Fieber einfachen Congestionszustand unterscheiden. Individuen mit reizbarem Gefässsystem bekommen häufig Wallungen gegen Abend, Herzklopfen, einen gereizten, schnellen Puls, kalte Extremitäten. Die Diagnose ist leicht. Bei wahrer Synocha findet sich ein harter, gespannter Puls, dunkler, mehr gerötheter Harn, stockender, mit Blut gemengter Auswurf, stechender Schmerz auf der Brust, knisterndes Respirationsgeräusch bei der Auscultation. Hier sind Blutausleerungen angezeigt (die bei einfachen Congestionen die Erscheinungen nur augenblicklich mindern). Bei Congestion aber ist Derivation das Hauptmittel (das Nähere hierüber bei der Ind. sympt.). Hat das Fieber den intermittirenden Typus, so sind die schwefelsauern und salzsauern Chinasalze angezeigt (China in Substanz ist weniger wirksam).

4) Die Diät zu reguliren. Das Aliment muss im Allgemeinen nährend sein; doch erleidet diess Modificationen nach der Beschaffenheit des Fiebers. Wenn dieses nämlich episodisch den Character der Synocha annimmt, muss das Aliment antiphlogistisch sein; sonst gelten die Allgemeinen bei der Therapeutik der Phthisis auseinandergesetzten Bestimmungen. Länger müssen wir uns bei einem andern Einflusse aufhalten, der bei der Therapeutik der Phthisis von grosser Wichtigkeit ist: bei der äussern Luft, die schon bei der gesunden Lunge eine sehr wichtige Rolle spielt, um so mehr bei Krankheit derselben. Wenn auch die bisherigen Versuche über das Athmen künstlicher Luftarten kein günstiges Resultat herbeigeführt haben, so sind sie doch von den neuern Aerzten zu leichtsinnig aufgegeben worden, weil die Hoffnungen sich nicht realisirt haben; ein Vorschlag, der um so gegründeter ist, da wir jetzt die Versuche nicht mehr auf Oxygen und Azot beschränken müssen, indem uns die neuere Chemie eine Menge bis dahin ungekannter Gasarten kennen gelehrt hat. Aber abgesehen vom Athmen künstlicher Luftarten, ist auch die atmosphärische Luft in Bezug auf Temperatur, Druck, Beimischung von thierischen Effluvien und freiem Wasser als sehr wichtig anzusehen. Es gilt hierfür das bei den Tuberkeln Gesagte. Eine allen phthisischen Krankheiten günstige Luftart gibt es nicht; jede einzelne Form verlangt vielmehr ihre eigenen Modificationen, und eine Luft, die dem Einen zuträglich ist, ist es nicht auch für den Andern. Eines ist noch zu berücksichtigen: das Aufreisenschicken der Phthisiker. Es ist dieses fast zur Mode geworden, namentlich in England, wo man alle Phthisiker, selbst am Rande des Grabes stehend, noch über den Canal in das südliche Frankreich nach Nizza sendet. In neuerer Zeit ist es namentlich Klerke, der auf diesen Unfug aufmerksam gemacht hat; denn wenn man die Eigenthümlichkeiten der Provence betrachtet, so ist es unbegreiclih, wie man alle Phthisiker ohne Ausnahme in diese Gegenden schicken mag. Der Winter ist hier immer streng zu nennen; denn das Thermometer sinkt auf 4—5 Grd. unter 0. Die Differenz zwischen den höchsten Kälte- und Wärmegraden des Winters und Sommers beträgt 20—30 Grd. R., und zum Ueber-

flusse weht noch an diesen Küsten ein sehr strenger Nordostwind. Dazu kommt noch die Unmöglichkeit, sich in diesen Gegenden wegen Mangel an Oefen vor Kälte zu schützen. Die Seeküste von Genua bis Toulon, in deren Mitte Nizza liegt, und weiter die Provence sind daher kein passender Winteraufenthalt für Phthisiker. Geeigneter ist noch die Campagna von Rom und Rom selbst, wo das Clima nicht so veränderlich ist, und die Endemie des intermittirenden Fiebers wohlthätig wirkt; am heilsamsten aber ist der Aufenthalt auf den südlichen Inseln. Madera, den canarischen, west- und ostindischen Inseln. Hat die Phthisis einmal grössere Fortschritte gemacht, so erspare man dem Kranken Mühe und Geld, und das Elend, in fernen Ländern zu sterben. In den ersten Jahren mag man ihn nach dem südlichen Spanien, auf die balearischen Inseln, nach Malta, später nach Madera oder nach den westindischen Inseln schicken.

Ind. sympt. 1) Es tritt im Verlaufe der Phthisis eine Reihe von Erscheinungen ein, die die augenblickliche Hülfe des Arztes in Anspruch nimmt. Dahin gehören Hämorrhagien, namentlich Pneumorrhagien. Sie sind ebenfalls entweder Folge eines Congestionszustandes, und verlangen dann die derivirende Methode, Einwirkungen auf den Darm durch Manna, fol. Senn. und Digitalis, ableitende Fussbäder, oder sie sind durch Zerreissung in Folge heftigen Hustens entstanden, und werden dann mit sedativen Mitteln und Adstringentien, den Säuren mit Schleim, und wenn die Blutung sehr heftig ist, durch Anwendung der Kälte unmittelbar auf die Brust beseitigt. Oder die Blutung hat den Character der Dissolution, geht mit einem Fieber einher, das den Character des Torpors hat und zu dem der Putrescenz hinneigt; das Blut ist braun, übelriechend: dann sind die stärkern Mineralsäuren und Reizmittel angezeigt (Schwefelsäure mit Naphtha, Tinctura thebaica), insbesondere Reizung längs des Oesophagus mittelst decrepirten Kochsalzes.

2) Schweisse. Das Trinkenlassen von adstringirenden Kräuteraufgüssen, von Salbei, Galläpfeln u. s. w., ist unwirksam, eben so die Säuren. Von zwei Mitteln, namentlich ihrem gleichzeitigen Gebrauch, haben wir die besten Dienste gesehen, nämlich von kleinen Mengen des Lerchenschwammes, 1 — 1½ Gr., in Verbindung mit Lactucarium, morphium aceticum oder Opium, vor dem Schlafengehen, und von Einreibungen von Mandelöl, möglichst warm, über den ganzen Körper, gleichfalls vor dem Schlafengehen. Um die Wirkung dieser Mittel zu sichern, ist es nöthig, dass die Kranken nicht erst spät am Abend essen und keine Diaphoretica (keine warmen Suppen) geniessen, dass sie sich, wenn sie sich in's erwärmte Bett legen (ein kaltes Bett verursacht ihnen heftigen Husten), anfangs nur leicht bedecken, und dass man Sorge trage, dass die Temperatur des Zimmers die Nacht über gleichmässig gehalten werde; denn im entgegengesetzten Falle verkälten sich die Kranken entweder, oder bedecken sich stärker, um den Frost abzuwehren, und gerathen so in Schweiss.

3) Diarrhöen. Sie sind entweder Folge einfacher Congestion, oder Folge materieller Veränderungen, der Exulceration. Im ersten Falle alterniren sie nicht selten mit dem Schweisse (die Haut ist häufig während der Dauer der Durchfälle trocken, pergamentähnlich); hier thun lauwarme Bäder, Opium, Opiumsalbe in den Bauch eingerieben, Dower'sches Pulver u. s. w. gute Dienste, ferner der Gebrauch der Colombo, Gummi Kino, Ratanhia. Ist aber einmal Exulceration zugegen, so helfen diese Mittel nichts; es sind dann Arzneien angezeigt, von denen wir bei der Darmphthisis sprechen werden.

4) Aphthenerruption. Unter heftigem Brennen auf der Zunge und in der ganzen Mundhöhle tritt jene Veränderung des Epitheliums ein, wo das-

selbe aussieht, als wäre es mit heissem Wasser begossen, Veränderungen, die sich häufig nach hinten erstrecken, und Schlingbeschwerde und heftigen Larynxhusten erzeugen. Anfangs genügt eine Auflösung von Borax mit Zusatz von Rosenhonig zur Beseitigung des Uebels. Man lässt damit den Mund auspinseln und ausreiben, und wenn die Aphthen sich weiter nach hinten erstrecken, die Boraxauflösung auch wohl caffelöffelweise verschlucken. Häufig ist die Aphthenbildung von freier Säure begleitet, und es werden dann neben den genannten Mitteln die Antacida und Berücksichtigung der Diät nöthig. Die Kranken müssen in diesem Falle die Speisen meiden, die schnell in saure Zersetzung übergehen, z.B. die Milch. Werden die Aphthen gelblich (anfangs sind sie graulichweiss) und die Theile dabei trocken, so ist dieses ein schlimmes Zeichen (maligne Aphthen). Man muss dann zu Chlorkalk oder Chlorkali seine Zuflucht nehmen.

5) Decubitus. Es ist eines der schlimmsten Dinge, weil die Kranken häufig ganz abgemagert, nichts als Haut und Knochen sind, und muss daher mit aller Sorgfalt verhütet werden. Dieses geschieht am besten dadurch, dass man die Kranken wenigstens einige Stunden des Tages ausser dem Bette zubringen, dass man sie auf Matratzen (bei armen Leuten Matratzen von Stroh,) und einem gegerbten Rehfelle liegen lässt, dass man feine Bettwäsche wählt, und dafür sorgt, dass sie sich nicht in Falten legt, dass man Einreibungen von Spiritus Serpilli und Branntwein in die zunächst betheiligten Theile machen lässt, nachdem man sie vorher mit einem nicht leicht abwischbaren Fette (Hirschunschlitt) überzogen hat. Ist einmal Decubitus eingetreten, so lässt man mit Bleisalbe oder mit Cerat, dem man Opium beisetzt, verbinden; später, wenn das Geschwür ein übles Ansehen annimmt, mit Styraxsalbe.

6) Hydrops. Hydropische Erscheinungen verlangen gleich die heftigern Diuretica. Digitalis ist gewöhnlich unwirksam; in der Regel müssen es Squilla oder selbst die Terebinthinaceen sein. Wenn man letztere nicht vom Magen her anwenden darf, so lässt man Einreibungen von Terpentinsalbe oder von frisch gepresstem Safte der Squilla in die Renalgegend machen.

7) Stocken des Auswurfs, und zwar a) in Folge von hinzugetretener Entzündung. Hier sind Blutentleerungen und die schleimigen und narcotischen Mittel das beste Expectorans. b) In Folge beginnender Lähmung, im letzten Stadium, wo die Kranken röcheln, aber nichts mehr herausbringen. In diesem Falle sind die Nauseosen und Gummata ferulacea angezeigt: Benzoë, Benzoësäure, Myrrhe mit Zucker, oder Squillenextract, Kermes, Sulphur auratum, Squilla mit Salmiak oder Oxymel squilliticum mit Vinum stibiatum. Dieses sind die einzigen Mittel, die im Stande sind, das Leben des Kranken wenigstens um einige Tage zu fristen.

8) Bangigkeit und Beklemmung. Sie sind besonders im ersten Stadium häufig; ihre Diagnose von entzündlicher Affection siehe oben, wo vom Unterschiede zwischen Congestion und entzündlicher Affection die Rede ist. Die Beklemmung, die heftige Angst, wo die Kranken glauben, ersticken zu müssen, das Herzklopfen, der schnelle Puls u. s. w. weichen, wie gesagt, der Aderlässe nicht; diese ist vielmehr im Stande, sie zu steigern. Die reizmildernde und derivative Methode ist hier an ihrer Stelle. Der Kranke macht kalte Ueberschläge auf die Brust, sitzt aufrecht im Bette, beobachtet die grösste Ruhe, nimmt reizende Fussbäder (mit Senf oder Königswasser) und Abführungsmittel, ein Sennainfusum oder eine Dose Jalappa, darauf einen Fingerhutaufguss mit Tartarus natronatus, um auf die Nieren zu wirken.

9) Pneumothorax. Es sind bis jetzt nur etwa 3—4 Fälle bekannt, wo man die Operation versucht hat, ohne dass jedoch die Krankheit immer nach

Platzen einer tuberculosen Excavation entstanden wäre. Unter diesen vier Fällen fiel nur einer günstig aus. Auch hier im Hospitale ist die Operation zwei Mal versucht worden, hat aber gleichfalls tödtlich geendet. Wenn aber auch nichts durch die Operation bewirkt wurde, als Erleichterung des Kranken und Fristung des Lebens, so ist dieses schon hinreichend, diese operative Technik aufrecht zu erhalten. In einem der von uns beobachteten Fälle war der Erfolg in den ersten Augenblicken ausgezeichnet günstig. Der Kranke, der kurz vorher zu Grunde gehen zu müssen glaubte, vor Verzweiflung, Wuth und Angst ausser sich war, fühlte sich plötzlich auffallend erleichtert, schlief zum ersten Male seit Jahren einige Stunden lang, und glaubte sich schon gerettet. Man muss diesen fürchterlichen Zustand und die glänzenden, wenn auch kurzen Resultate der Operation gesehen haben, um sich durch alle theoretische Spitzfindigkeiten und Sophismen nicht bestimmen zu lassen, von der Operation abzustehen. Die Operation kann übrigens auch noch von einem andern Gesichtspuncte aus betrachtet werden; die operative Technik derselben ist kaum im Werden, was die wenigen Fälle, wo sie versucht wurde, zur Genüge beweisen. Wenn es, was nicht unwahrscheinlich ist, die Diagnose noch dahin bringt, den Ort zu bestimmen, wo sich der Riss in der Excavation befindet, und wenn dann der Einstich gerade dieser Stelle gegenüber gemacht wird, so wird man vielleicht im Stande sein, entweder adhäsive Entzündung der Lunge mit der Wunde zu erzielen, oder die Luft gerade nach aussen abzuleiten, und so kann vielleicht radicale Heilung möglich werden. Dass die Sache noch nicht dahin gekommen ist, kann nicht befremden, und darf daher auch nicht von neuen Versuchen abhalten.

Zweite Gruppe.

Phthisen der Chylopoëse.

Erste Gattung.

Darmschwindsucht. Phthisis intestinalis, abdominalis, enterica. Enterophthisis.

Die Krankheit ist erst von den neuern Aerzten beobachtet und in ihrer Diagnose festgestellt worden. Die ältern scheinen sie entweder gar nicht gekannt, oder unter höchst sonderbaren Benennungen schlecht genug beschrieben zu haben; denn ihr fluxus cœliacus und ihre Chylorrhoe sind Phantasiegemälde. Enterophthisis ist leider sehr häufig, und macht ihre Existenz durch eine Menge von Todesfällen kund, obgleich die Aerzte der ältern Schule bis jetzt über dieselbe als Unsinn lachen. Ihre Kenntniss verdankt man den Forschungen der pathologischen Anatomie.

Erscheinungen. 1) Topische. Die Kranken haben Schmerz im Unterleibe. Der Schmerz ist nicht stetig für das Gefühl der Kranken, sondern tritt periodisch unter der Form der Colik, besonders aber häufig als brennender Schmerz bei nächtlicher Weile auf. Bei tieferm Drücken auf den meistens weichen, nicht gespannten Unterleib klagen die Kranken über schmerzhafte Sensation. Die Stelle des Schmerzes ist übrigens nach den Arten verschieden. Am häufigsten findet er sich (weil tuberculose Darmphthise die frequenteste ist) am Uebergange des Dünndarms in das Cöcum, weniger häufig am Nabel (bei der aus Entzündung der Bauchschleimhaut entstehenden Form), oder nach dem Verlaufe des Cöcum (wenn die Krankheit sich aus Dysenteria entwickelt hat, wo gleichzeitig Tenesmus zugegen ist). Die Kranken haben copiöse Stuhl-

ausleerungen, Diarrhoe, welche das Eigenthümliche haben, dass sie anfangs wenigstens ausschliesslich zur nächtlichen Weile eintreten (aus diesem Grunde haben die ältern Aerzte ihre Diarrhœas nocturnas für sehr gefährlich gehalten). Später kommen auch Durchfälle bei Tag, doch sind sie immer noch bei Nachtzeit heftiger. (Die Eintrittszeit des Hustens bei Lungenphthisis zeigt etwas Aehnliches.) Die Durchfälle stehen zuweilen, 2—3 tägige Verstopfung ist nicht selten; immer aber hört man bei'm Drucke auf das Cöcum ein schwappendes Geräusch, als wäre der Darm mit einer dicklichen Flüssigkeit überfüllt. Die Qualität der Ausleerungen ist characteristisch. Es sind Massen, die, in einem Glase aufgefangen, einem flockigen, von Zeit zu Zeit mit Blutstreifen gemengten, oder durch Blut dunkelrothbraun gefärbten Eiter absetzen, der nach Abguss der Fäcalmaterie häufig einen äusserst übeln Geruch zeigt.

2) Allgemeine. a) Abmagerung. Bei keiner Phthisis geht die Abmagerung so rasch vor sich. Oft sind die Kranken schon in 8—14 Tagen zum Skelette abgemagert. b) Hectisches Fieber. Ein schneller, frequenter, meistens kleiner, fadenförmiger, und je weiter die Schwindsucht vorwärts schreitet, desto kleiner werdender, 129 — 130 Schläge machender Puls. Das Fieber hat den Character der Continua continens. c) Colliquationen. Colliquative Schweisse, trüber, in geringer Menge sich absondernder Harn.

Arten.

Sie sind theilweise in anatomischer (durch Wagner's treffliches Werk über Darmgeschwüre) und ätiologischer Beziehung nachweisbar, lassen aber in Beziehung auf ihre Symptomatologie noch viel zu wünschen übrig.

Erste Form.

Enterophthisis ulcerosa.

Sie entsteht vorzüglich nach Dysenterie und Abdominaltyphus und nach einfacher Entzündung der Darmschleimhaut. Die Geschwüre sitzen mehr auf der Schleimhaut des Colons, als des Dünndarms.

Zweite Form.

Enterophthisis tuberculosa.

Sie ist die frequenteste Form und gesellt sich sehr häufig zu tuberculoser Lungenschwindsucht. (Vierfünftel der Lungenschwindsüchtigen haben auch Exulcerationen auf dem Darm.) Die Geschwüre sitzen am häufigsten am Uebergange des Dünndarms in das Colon; an der Klappe des Dünndarms ist der Concentrationspunct. Von da aus ziehen sie eine kleine Strecke, einige Zolle, in das Colon hinein. Die concommittirenden Erscheinungen und die Beschaffenheit der Ausleerungen unterscheiden diese Form gleich anfangs von der Ulcerosa; denn während dort die Erscheinungen entzündlicher Ruhr oder einfacher Entzündung der Darmschleimhaut vorausgehen, entsteht die Tuberculosa auf folgende Weise: Man kann von Zeit zu Zeit (oft mehrere Monate lang) bei den Kranken brennenden Schmerz am Cöcum wahrnehmen. Es treten Anomalien in den Darmausleerungen ein; flockige, wie geronnene Milch aussehende Massen werden mit den Fäcibus entleert. Vielleicht ist dieses die Chylorrhoe der Alten.) Die Auswurfsmassen bei einigen Formen der Lungenschwindsucht zeigen etwas Aehnliches. Die festen, mit den bezeichneten Massen gemengten Stühle werden oft 2—3 Tage lang von Durchfällen mit colikähnlichem Schmerz

verdrängt, bis endlich eiterige, mit Blut gemengte Stoffe ausgeleert werden und hectisches Fieber eintritt.

Dritte Form.

Enterophthisis scrophulosa.

Bei scrophulosen Subjecten, meistens mit Anschwellung der meseraischen Drüsen und Phthisis meseraica verbunden. (So kömmt auch Pneumo- und Tracheophthisis scrophulosa gewöhnlich mit einander vor.)

Vierte Form.

Enterophthisis exanthematica.

Sie entsteht nach mehrern Exanthemen, die auch die Schleimhäute befallen haben, z. B. nach Variola, Variolois, selbst nach Scarlatina.

Fünfte Form.

Enterophthisis arthritica.

Sie ist durch die vorausgegangenen Erscheinungen der Arthritis, durch fortdauernde Ausscheidung der eigenthümlichen arthritischen Salze im Harne und Abgang von eiterigen, mit Steinen gemengten Massen ganz ausgezeichnet. Es ist dieses der seltene Fall, wo Darmsteine vorkommen. Sie haben die Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Linse, und scheinen durch Ablagerung (Incrustation) und fremde, zufällig im Darmcanale vorhandene Körper, z. B. um Kirschkerne, gebildet.

Sechste Form.

Enterophthisis.

Sie entsteht durch mechanischen Reiz und chemische Einwirkung der Fäcalstoffe auf die Darmschleimhaut.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Diarrhoe, Dysenterie und Hämorrhoiden und Carcinom des Mastdarms verwechselt werden. Die Beschaffenheit des Bauchs, der Schmerz, die Qualität und die Zeit der Stuhlausleerungen, die Gegenwart des hectischen Fiebers und die Untersuchung des Mastdarms, die die Hämorrhoiden und das Carcinom characterisirenden Erscheinungen nicht aufweis't, sichern aber die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich in den Blüthejahren, im zweiten Abschnitte derselben, gegen das Ende der 30., 40. Jahre vor, wo sich der Krankheitszug gegen den Bauch wendet. Daher erscheint Scrophulosa und Exanthematica früher, und die Form, die mit Bauchlähmung beginnt, ist ausschliesslich Eigenthum des vorgerücktern Alters. Ulcerosa ist, wie ihre Grundkrankheit, an keine bestimmte Zeit gebunden. Unter den innern Momenten ist noch eine eigenthümliche Neigung aller Entzündungen, nämlich in Eiterung überzugehen, jene Anlage, die man schon im gemeinen Leben „die schwindsüchtige Natur" nennt, und vermöge welcher selbst die geringste Verletzung nie heilt (per primam intentionem), sondern in Eiterung übergeht. Bei solchen Individuen kann eine unbedeutende Enteritis mucosa zu Darmphthise führen. Die Krankheit ist, wie Phthisis überhaupt, ein secundäres Leiden, und die Krankheiten, aus welchen sie sich bildet, sind folgende:

1) Entzündung der Bauchschleimhaut, in seltenen Fällen einfache; nur dann, wenn die bezeichnete Individualität stattfindet; bei weitem häufiger Entzün-

dungen, die sich dem typhosen oder neuroparalitischen Krankheitsprocesse annähern; z. B. nach Enteritis toxica, nach Dysenterie.

2) Abdominaltyphus. Wenn das eigenthümliche Exanthem der Bauchschleimhaut sich losstösst, bilden sich häufig an den Stellen derselben grosse Exulcerationen. Führen ja auch äussere pustulöse Exantheme häufig zu bedeutenden Exulcerationen des dermatischen Systems, z. B. Variola.

3) Tuberkel. Selten ist es, dass die Krankheit sich in diesem Falle sogleich auf der Bauchschleimhaut bildet, meistens werden auch die Lungen befallen, und es gehen die Symptome der Pneumophthisis voraus.

4) Scropheln. Die Krankheit ist in diesem Falle häufig mit Phthisis meseraica verbunden.

5) Exantheme, Aphthen, Variolois, selten Scarlatina.

6) Lähmung des Darms, Retentio fæcium.

Ausgänge. Verlauf. Der Verlauf der Krankheit ist meistens sehr acut. Oft führt sie schon in 14 Tagen oder 3 Wochen zum Tode; Pausen sind selten, und wenn sie eintreten, äusserst kurz, höchstens 2 — 3 Wochen. Die Krankheit endet

1) in Genesung. Es ist dieses durch Beobachtungen und durch die Resultate der pathologischen Anatomie ausser Zweifel gesetzt. Die Genesung erfolgt nur durch Narbenbildung. Der bei weitem häufigere Ausgang ist

2) in den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise, und zwar: a) durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit. Die Durchfälle werden immer häufiger, zuletzt unwillkürlich, und es gesellt sich Decubitus hinzu. Die Zunge wird ganz trocken, der Puls klein, schwach, fadenförmig, die Extremitäten fühlen sich ganz kalt an, während die Brust mit klebrigem Schweiss bedeckt ist. Dieser elende Zustand dauert oft 3—4 Tage. b) Durch Zerreissung des Darms und Kotherguss in den Unterleib. Bei so dünnwandigen Gebilden, wie der Darm, ist Perforation nicht selten. c) Durch zutretende Peritonitis; der bisher weiche Bauch treibt sich auf, wird schmerzhaft gegen die Berührung, neben den Durchfällen kömmt Erbrechen, oft sogar Kothbrechen. d) Hydrops, besonders bei der scrophulosen Form. Zuerst schwellen die Füsse und die Knöchel an, später erst füllt sich der Bauch mit Wasser, zeigt Fluctuation; nicht selten nehmen in dem Masse, als sich der Hydrops entwickelt, die Symptome der Enterophthisis ab.

Prognose. Aeusserst ungünstig. Die Krankheit gehört zu den schlimmsten. Die Vorhersage hängt übrigens ab:

1) Vom Sitze des Uebels. Im Dünndarme ist es schlimm, günstiger im Dickdarme, besonders dem absteigenden Aste desselben, nicht bloss, weil man diesen Theilen möglichst beikommen kann, sondern auch, weil sie von geringerer Dignität für den Gesammtorganismus sind.

2) Von der Ausdehnung der Exulceration.

3) Von ätiologischen Momenten. Die tuberculose und scrophulose Form sehr ungünstig; günstiger noch ist jene, die sich aus einfacher oder auch topischer Entzündung bildet; am schlimmsten aber ist die Form, welche als Nachkrankheit des Abdominaltyphus auftritt; denn die Kräfte sind durch die eben überstandene Krankheit auf's Aeusserste erschöpft.

4) Von der Menge und Häufigkeit der Ausleerungen und der Menge des Eiters.

5) Vom Grade der Abmagerung.

6) Von der Heftigkeit des hectischen Fiebers.

7) Vom Zutritt von Erscheinungen der Hydropsie oder der Entzündnng des Bauchfells.

Therapeutik. Sie ist leider noch sehr unvollkommen; ja, es scheint in allen Fällen, wo Heilung erfolgte, diess der Natur zuzuschreiben zu sein, und die Kunst wenig oder gar nicbts beigetragen zn haben. Die Unznlänglicbkeit der Kunst bei dieser Krankheit (in Vergleichung zn ihren Resnltaten bei Pneumophthise) mag zum Theil daran liegen, dass wir die einzelnen Formen während des Lebens nicbt genauer kennen, also eine durch die Form modificirte Behandlung nicht anwenden können. Wie die Tberapeutik jetzt steht, setzt sie sich aus folgender Indication zusammen:

1) Die fortdauernde Entzündung im Umkreise der exulcerirten Stelle zu tilgen. Wenn der Schmerz, besonders bei'm Drucke, heftig ist, muss daher noch immer antiphlogistisch verfahren werden. Hier ist topische Antiphlogose unentbehrlicb, und durch kleinen, schwachen Puls, Scbwäche und Hinfälligkeit des Kranken nicht contraindicirt. Man lässt wiederholt Blutegel an die schmerzhafteu Stellen des Unterleibes setzen, macht Fomentationen von erweichenden Kräutern mit Narcoticis und Einreihungen von Bilsenkrautöl (Quecksilberfrictionen sind wegen zu befürcbtender Salivation, und weil sich die Geschwüre in Mercurialgeschwüre umändern können, nicht anzuratben) und lässt Bäder brauchen.

2) Wo möglich, die Secretionen zu beschränken. Wo die Untersnchung ergibt, dass die Geschwüre auf Darmpartien sitzen, denen man vom Mastdarme aus beikommen kann, wie auf dem Rectum, der Flexura sigmoidea und selbst auf dem Colon transversum, müssen die Secretion bescbränkende Mittel, wenn die Gescbwüre etwas höher sitzen, in Clystirform, und wo sie dem Mastdarme nahe sind, in Salbenform angewendet werden. Im ersten Falle lässt man ein Clystir mit Bleiessig, im zweiten Bleisalbe, nach Umständen mit Opinm und einigen Tropfen der Tinctnra nucis vomicæ gehen. Sitzt die Exulceration aber im Dünndarm, so hilft diese Anwendungsweise nichts; man muss sich dann auf Anwendung der Mittel vom Magen her beschränken. Vegetabilische Tonica, Gummi Kino, Ratanbia, Catechn u. s. w. gewähren wenig Nutzen, auch der Alaun ist unkräftig. Besser sind das schwefelsaure Eisen und essigsaures Blei. Letzteres verdient bei Bauchpbthise den Vorzug vor schwefelsauerm Eisen scbon desshalb, weil es sich besser mit fortdauernder Entzündung verträgt; aucb der Tinctura Martis salita ist es vorzuziehen. Man gibt das essigsaure Blei in Pillenform in Verbindung mit Mitteln, die den übrigen Indicationen entsprechen, anfangs 1 Gr. täglich, allmälig aber bis 10—15 Gr. täglich, wobei man jedocb Acht haben muss, ob nicbt Erscheinungen von Intoxation, von Ergriffensein des Nervensystems kommen, was indessen selten gescbieht, weil das Blei früher, als es seine volle Wirkung auf den Organismus entwickeln kann, durch die Diarrhoen ausgeleert wird.

3) Die grosse Reizbarkeit im Darmcanal abznstumpfen. Dieses geschieht durch die Narcotica; Belladonna, Cicuta und ähnliche helfen wenig. Die wirksamsten Narcotica bei Bauchphthise sind Opium und Nux vomica; ersteres insbesondere, wenn man das essigsanre Blei anwendet, weil durch dasselbe die nachtheilige Einwirkung des Bleis anf das Abdominalnervensystem am besten verhütet wird (Pillen aus essigsauerm Blei mit Opium in Substanz). Dem Opium zunächst stebt die Nux vomica, ja, sie übertrifft dasselbe sogar, wenigstens darin, dass es momentan die Durchfälle stillt und dadurch den Gang der Krankheit retardirt. Man gibt das Extractum nucis vomicæ zu 1/8, allmälig bis zu 1/4, selbst zu 1/2 Gr. steigend; oder Tinctura nucis vomicæ entweder für sich, oder in Verbindung mit öligschleimigen Mitteln; einer saturirten Eibisch-

abkochung oder Emulsio arabica. Letztere — die schleimigen Mittel — unterstützen wesentlich die Wirkung der Narcotica, indem sie gleichfalls die Reizbarkeit abstumpfen. Auch thierisches Fett, sperma Ceti z. B., mit Schleim und Eigelb abgerieben, thut gute Dienste.

4) Das Fieber zu berücksichtigen. Das Fieber hat selten und nur anfangs oder kurze Zeit bei robusten Subjecten den entzündlichen Character, und verlangt dann die Anwendung der Aderlässe. Meist wird es sehr bald torpid, und es sind dann die China in einem saturirten Absud, und wenn sich die Erscheinungen von Dissolution der Säftenmasse einstellen, die Mineralsäuren angezeigt, mit einem Worte: die Behandlung, wie wir sie bei der Pneumophthisis auseinandergesetzt haben.

5) Die Diät zu reguliren. Ohne Regulirung der Diät wird man mit allen Arzneien nicht einmal im Stande sein, die Krankheit zu mildern, und einen kurzen Stillstand zu erzwingen. Dass die Diät von grosser Wichtigkeit sei und dass zunächst Alimente berücksichtigt werden müssen, geht schon aus dem Sitze des Uebels hervor. Das Aliment muss nährend, leicht verdaulich sein, und darf keinen Reiz auf die Darmschleimhaut ausüben. Daher die amylumhaltigen und einige animalische Alimente. Die Schleimsorten werden besonders mit Kalbfleischbrühe gekocht und Eigelb eingerührt. Die Brühe mancher Mollusken, deren Abkochung eine dicke, zähe Gallerte gibt, der Weinbergs- und Wegschnecken, der Austern, des Saatmehls mancher Pflanzen (der Pfeilwurz, der Gerste, des Waizens, des Roggens), mit Fleischbrühe oder Milch, (im letztern Falle jedoch mit Berücksichtigung der grossen Neigung zur Säurebildung, besonders bei der scrophulosen Form), daher entweder mit Antacidis versetzt, oder mit diesen abwechselnd gegeben. Entsprechend dem Alimente muss das Getränk sein; alles Reizende ist dem Kranken schädlich. Zuckerwasser, Honigwasser (besonders bei jenen Formen, die nach Einwirkung von Metallsalzen, Sublimat, Kupfersalz u. s. w. entstehen), Malztrank. Will man jedoch bei zunehmender Schwäche des Kranken etwas Wein beisetzen, so muss es ein solcher sein, der etwas Adstringens enthält: Burgunder, Bordeaux, Roussillon, immer aber mit Zuckerwasser oder vielen schleimigen Vehikeln. Was die Luft betrifft, so muss die Temperatur derselben gleichmässig (jede Luftveränderung ist dem Kranken schädlich) und warm sein, von 14—15 Gr. R.; sie muss ferner rein, nicht durch thierische und vegetabilische Effluvien verunreinigt sein. Darmschwindsüchtige befinden sich daher in niedern Gegenden sehr unwohl, in höher gelegenen um vieles besser. Es dürfte daher gerathen sein, wenn es anders die pecuniären Verhältnisse erlauben, sie den Wohnort ändern, namentlich die südlichen Abdachungen der Alpen besuchen zu lassen, wo sie eine reine und zugleich wärmere Luft finden.

Zweite Gattung.

Phthisis meseraica.

Erscheinungen. Die Kranken sind scrophulose Individuen, entweder mit scrophulosem Habitus oder mit ausgeprägten, auch in ihrem Lymphsystem auftretenden Scropheln. Sie haben einen dicken, aufgeschwollenen Leib, und in demselben Verhältnisse, als der Bauch schwillt, magern die übrigen Theile, namentlich die Extremitäten, ab, während gleichzeitig die Haut verschrumpft, auffallend blass wird, eintrocknet und sich oft in glimmerähnliche Schuppen abschiefert. Bei der Untersuchung des Unterleibs, indem die Kranken von Zeit zu Zeit, aber in der Tiefe, über flüchtig stechenden, colikartigen Schmerz klagen, fühlt man deutlich Anschwellungen von verschiedener Grösse (oft bis zur

Grösse einer Haselnuss) und Form; die etwas verschiebbar und schmerzhaft gegen den Druck sind. Es sind diess die vergrösserten, mit scrophuloser und tuberculoser Masse gefüllten Drüsen des Mesenteriums. Anfangs sind die Kranken verstopft, später aber kommen Diarrhöen, gleichfalls am häufigsten zur nächtlichen Weile. Die Ausleerungen sind oft mit weisslichen Flocken oder einer weisslichen, chylusähnlichen Flüssigkeit gemengt. Der Puls zeigt immer Reizung, 90 — 100 Schläge sind das Minimum; die übrigen febrilischen Erscheinungen sind den Tag über verschwunden, aber gegen Abend wird das Gesicht des Kranken geröthet (rosa hectica). Die meist reine Zunge wird fleischroth, trocken, die Lippen werden rissig, springen auf, die Haut wird heiss, der Puls beschleunigt, bis zu 110 — 120 Schlägen in der Minute, und die Kranken lassen einen dunkelrothen, meist trüben, selten aber Sedimente absetzenden Harn. Durch diese Erscheinungen unterscheidet sich Phthisis meseraica von Enterophthise, mit der sie aber häufig zugleich vorkommt.

Aetiologie. Die Krankheit ist Eigenthum der frühern Lebensjahre; von den ersten Jahren nach der Geburt bis gegen das 10. — 11 Jahr ist sie am häufigsten, gegen die Pubertät zu nimmt sie ab, und jenseits derselben scheint sie ganz verschwunden. Die Krankheit entwickelt sich wohl immer aus Scrophulosa meseraica.

Verlauf. Der Verlauf ist oft sehr acut (2 — 3 Monate), ofr aber auch wieder chronisch (mehrere Jahre). Im letzten Falle treten Pausen ein, auch gehen bloss einzelne Drüsen in Exulceration über, weil der Schmerz sehr beschränkt ist (bei der acuten Form zerfliessen meist alle Drüsen zugleich), der Schmerz ist daher über den grössten Theil des Körpers verbreitet, nur an einer Stelle mehr, an der andern weniger heftig.

Ausgänge. 1) In Genesung. Indem die Hectica und die übrigen Erscheinungen allmälig verschwinden, dagegen sich aber Scrophulose in den äussern Drüsen zeigt, z. B. am Halse, unter der Achsel u. s. w. Nur der Bauch bleibt aufgetrieben, und bei der Untersuchung fühlt man noch immer durch die Bedeckungen hindurch die vergrösserten Drüsen, deren Inhalt aber auch mehr zerfliesst. Der Zustand der Kranken ist dabei leidlich, bis gegen die 50. und 60. Jahre entweder neuerdings entzündliche Erscheinungen und Zerfliessen eintritt; oder, was häufiger geschieht, sich Hydrops einstellt.

2) In den Tod. a) Indem sich Bauchphthisis hinzugesellt und die Kranken an Colliquationen zu Grunde gehen, oder b) durch Hydrops.

Prognose. Phthisis meseraica ist eine der schlimmsten Krankheitsformen, aus demselben Grunde, wie Phthisis intestinalis, weil das Leben in seiner Wurzel angegriffen ist. Die Prognose hängt übrigens von folgenden Momenten ab: Je jünger die Kranken sind, desto schlimmer; je rascher die Abmagerung vorwärts schreitet, je aufgetriebener der Bauch ist, je mehr und je grösser man die Anschwellungen der Drüsen durch die Bauchbedeckungen fühlt, desto ungünstiger. Wenn sich Darmphthisis zugesellt, wenn das Fieber beständig fortdauert, wenn die Lippen aufspringen, die Zunge wie ein rohes Stück Fleisch aussieht, gegen Abend trocken wird, wenn sich umschriebene Röthe der Wangen einstellt, die Haut verschrumpft, sich glimmerähnlich abschiefert, so ist der Tod nicht sehr ferne.

Therapeutik. So ziemlich mit der Therapeutik der Phthisis intestinalis übereinstimmend, nur modificirt durch das ursächliche Moment der Scropheln. Die in den einzelnen Drüsen auftretende, und von da auf den Peritonialüberzug der Gedärme sich verbreitende, entzündliche Affection muss durch topische Blutentziehung, Ueberschläge von erweichenden Kräutern, von Herba cicutæ, Hyosciami und Einreibungen von Bilsenkrautöl getilgt werden. Während der

Dauer der entzündlichen Erscheinungen muss die Diät antiphlogistisch sein. Ist die Entzündung getilgt, so schreitet man zur Anwendung der Tonica, Eichelcaffe, China in Infusion und in Verbindung mit Bilsenkrautsaft, Anwendung von künstlichen Bädern, aus Magnesia sulphurica. Kochsalz und Jodine, oder, wo es thunlich ist, der natürlichen, die genannten Bestandtheile enthaltenden Heilquellen, namentlich Kissingen. Die Behandlung des Fiebers und palliative Indication wie bei Darmphthise.

Dritte Gattung.

Phthisis hepatica.

Die Krankheit ist bei uns selten (Schönlein hat sie nur zwei Mal beobachtet). Die Beschreibung europäischer Aerzte von Leberphthisen sind dessbalb sehr unvollständig, zum Theil imaginär, zum Theil voller Widersprüche.

Erscheinungen. Es ist immer Hepatitis vorausgegangen, die aber einen Ausgang in theilweise Genesung, in Eiterbildung genommen hat. Die entzündlichen Erscheinungen in der Leber bestehen, wenn auch schon Abscesse zugegen sind, fort, obgleich im geminderten Grade. Es ist daher Auftreibung der Leber, Hervorragung derselben über den Rand der falschen Rippen, Schmerz bei'm Drucke und stechender Schmerz gegen die Schulter, oft sogar zum Oberarm hinziehend, zugegen. Oft erscheint an manchen Stellen der Leber, auch durch die Bauchbedeckungen fühlbar, eine Geschwulst, die sich weich, teigig, matsch anfühlt, und bei der Percussion einen andern Ton gibt, als das umliegende Leberparenchym. Diese Geschwulst zeigt sich freilich nur immer dann, wenn der Abscess auf der obern Fläche der Leber zugegen ist, gegen ihren vordern Rand zu sitzt. Der Abscess kann sich verschiedene Wege bahnen, und der Eiter dagegen in sehr verschiedenen Secretionsproducten erscheinen. Er ergiesst sich entweder nach aussen, nach Perforation der Bauchbedeckungen, oder in den Magen; dann erbrechen die Kranken periodisch den Lebereiter; oder in's Colon nach vorläufiger Verwachsung mit demselben, und die Kranken entleeren dann den Lebereiter mit dem Stuhle. Es ist dieses vielleicht der Fluxus hepaticus der Alten; denn keine neuere Beobachtung spricht für die Entstehung der unter diesem Namen beschriebenen und in allen Handbüchern der Therapeutik aufgenommenen Krankheitsform; oder endlich in den Lungen, und die Kranken werfen den Eiter durch den Husten aus. In allen Fällen aber unterscheidet sich der Eiter, der entleert wurde, durch seine Qualität vom Eiter anderer Organe. Er ist mehr bröckelig, wie Weinhefe, und enthält ein Gallenpigment, ein Umstand, der zur Feststellung der Diagnose von grösster Wichtigkeit ist. Zu den permanenten Erscheinungen kommen Störungen in der Function der Leber; icterische Erscheinungen: gelbe Färbung der Albuginea, die sich bald über einen grossen Theil der Haut verbreitet, und in's Dunkelmessinggelbe hinüberziebt, und icterische Färbungen im Harne. — Allgemeine Erscheinungen: Schwinden und Abmagerung des Körpers, die hier sehr rasch eintritt, und Febris hectica. Sie hat das Eigenthümliche, dass sie häufig mit dem Typus intermittens als Intermittens tertiana und Tertiana duplex auftritt (auch bei Hepatitis hat das Fieber häufig den Typus der Intermittens).

Diagnose. Die topischen Symptome, die icterischen Erscheinungen, und wenn Erguss des Eiters kömmt, die Qualität desselben, der Typus des Fiebers und die Abwesenheit der Erscheinungen der Exulceration in den übrigen Organen sichern sie.

Aetiologie. Bei uns kennen wir nur eine Bildungsweise der Leberphthise, die aus Hepatitis, welche sich nicht zertheilt, sondern mit Eiterung geendet hat. Nach den Beobachtungen und Thatsachen aber, die Enesly mitgetheilt hat, ist es mehr als wahrscheinlich, dass, wie es bei uns mehrere Formen Lungenphthise gibt, so immer in den Tropen mehrere Arten der Leberphthisis angetroffen werden. Die Symptomatologie derselben liegt noch freilich sehr im Dunkeln.

Verlauf. Der Verlauf war in den Fällen, die Schönlein beobachtete, sehr acut. Auch Enesly's Beobachtungen stimmen darin überein; dass sie 6 — 8 Jahre dauern könne, wie Haase behauptet, muss sehr bezweifelt werden. Die Krankheit endet übrigens:

1) In Genesung, durch Narbenbildung. Wenn der Abscess durch die Bauchdecken sich einen Weg bahnt, bleibt häufig nichts als eine leichte Gallenfistel zurück; in manchen Fällen tritt sogar vollständige Schliessung ein.

2) In den Tod. Entweder plötzlich, indem der Abscess sich in den Unterleib entleert, unter den Erscheinungen rasch verlaufender Peritonitis, oder durch Erschöpfung in Folge der Colliquationen.

Prognose. Immer sehr ungünstig, doch, wie es scheint, weniger schlimm, als bei Phthisis intestinalis. Sie hängt ab:

1) Von der Lage des Abscesses. Wenn der Abscess so gelagert ist, dass er sich nach aussen öffnen kann, ist grosse Hoffnung, den Kranken genesen zu sehen, wenigstens ihm das Leben mit einer unbedeutenden Gallenfistel zu erkaufen. Liegt er aber auf der untern Fläche der Leber, so lässt sich der Ausgang nie verbürgen. Tödtlich ist derselbe, wenn sich der Abscess in's Cavum abdominis öffnet, sehr ungünstig, wenn er sich in die Brust entleert, weniger schlimm noch, wenn er sich in den Magen oder in's Colon ergiesst.

2) Vom Grade der Störungen der Leberfunction. Wenn die icterischen Erscheinungen intensiv werden, die Haut dunkelmessinggelb, wird sie schlimm.

3) Vom Grade der Abmagerung, der Heftigkeit des Fiebers, der Intensität der Colliquationen durch Haut oder Darm, Verlust des Appetits, Druck in der Magengegend, selbst nach dem Genusse der blandesten Speisen, gehören zu den ungünstigsten Erscheinungen.

Therapeutik. Sie setzt sich aus folgenden Indicationen zusammen:

1) Die noch fortbestehende chronische Entzündung in der Leber zu tilgen. Dieses geschieht durch topische Antiphlogose: Quecksilbereinreibungen. Ueberschläge von erweichenden Kräutern mit Narcotica und Gebrauch der gelinden, darmausleerenden Mittel (weniger aber Calomel, weil dasselbe leicht Salivatio abdominalis und Quecksilbergeschwüre erzeugt, sondern Mittelsalze und Extracta saponacea und strenge Diät, vegetabilische Kost, viel Schleimzucker enthaltende Dinge, mehr auf den Darm wirkendes, salzsiges Getränke).

2) Zeigt der Abscess Tendenz nach aussen, so muss alles angewendet werden, ihn in dieser Richtung zu erhalten, und wenn sich einmal Fluctuation zeigt, derselbe geöffnet werden. Einspritzungen, namentlich von Myrrhenextract nach geschehener Oeffnung, sind verwerflich, weil sie leicht zu Entzündung führen können. Man muss sich auf erweichenden Verband beschränken.

3) Oeffnet sich der Abscess in ein anderes Organ, so kann nichts geschehen, als dasselbe gegen den Eiterreiz zu schützen. Wenn er sich in den Magen, das Colon öffnet, lässt man zu dem Ende öligschleimige Mittel brauchen. Die allgemeine Behandlung wird durch den Gebrauch der Tonica realisirt, die, bei Lungenphthisis so gerühmt, jetzt fast ausser Gebrauch gekommen, Alcornoque scheint bei Leberphthisis sehr wirksam, vielleicht selbst wirksamer als China zu sein. Sehr vortheilhaft ist den Leberschwindsüchtigen auch eine

Veränderung des Aufenthaltes; eine niedere, feuchte, dumpfe Luft ist ihnen nämlich nachtheilig. Das wissen die englischen Aerzte Bengalens sehr wohl, und schicken desshalb ihre Kranken vom Ganges auf die Hochländer, die an der Küste von Coromandel, Malabar hinziehen.

Dritte Gruppe.

Phthisen der Uropoëse.

Erste Gattung.

Nephrophthisis. Phthisis renalis, Nephritica, Nierenphthise.

Erscheinungen. Topische. Die Kranken haben einen drückenden Schmerz entweder bloss in einer Gegend der Niere oder quer herüber in beiden (Letzteres ist selten; und der Schmerz in diesem Falle wenigstens auf der einen Seite heftiger als auf der andern). Der Schmerz vermehrt sich bei der Bewegung, vorzüglich bei der Vorwärtsbeugung des Körpers. Untersucht man die Stelle, so findet man häufig, wenn die Krankheit schon weit vorwärts geschritten ist, Auftreibung und eine leichte ödematöse Geschwulst, der Schmerz, der dumpf und ziehend ist, erstreckt sich längs der Urethra gegen die Blase hin. Die Kranken sondern Eiter mit dem Harne ab; der Harn wird in geringer Menge unter Brennen und Drängen excernirt, ist trübe, und setzt, kaum gelassen, ein dickliches Eitersediment ab; das mit Blutstreifen gemengt oder durch Blutgang dunkelrothbraun gefärbt ist und bei der Form, die mit Nierensteinen zusammenhängt, Harngries enthält. Es ist dieses aber nicht der einzige Weg, auf dem Eiter entleert wird; entweder nämlich bahnt sich der Eiter den Weg in's nahe gelegene Zellgewebe; der Psoas wird ergriffen, es bilden sich Psoasabscesse; die unter dem Poupart'schen Bande oder an der innern Schenkelfläche herabsteigen; oder der Eiter bahnt sich gegen die hydrostatischen Gesetze durch das Zwerchfell einen Weg zur Lunge und wird ausgehustet, oder entleert sich in den Zwölffingerdarm oder in den Magen, und die Kranken erbrechen den Eiter oft in sehr grosser Menge, oder endlich in den Darm, und die Kranken haben eiterige Stühle. — Allgemeine Erscheinungen: ein frequenter, schneller Puls; heftige Hitze gegen Abend, colliquative Durchfälle, schnelles Schwinden, Abmagern und Sinken der Kräfte; bei einer meistens ganz fleischrothen, gegen Abend trockenen Zunge.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Cystophthisis, einfachen Psoasabscessen und einfacher Steinbildung verwechselt werden; bei Lithiasis aber sind heftige Anfälle (Nierencolik) zugegen, es wird keineswegs dicker Eiter, sondern flockiger Schleim mit dem Harne entleert, und endlich fehlt das hectische Fieber. Bei Cystophthisis haben die Kranken nagenden, brennenden Schmerz in der Blasengegend, der Eiter ist ganz eigenthümlich, hat einen aashaften Geruch. Dazu kommen die Erscheinungen bei der Untersuchung der Blase mit dem Catheter und der Mangel krankhafter Symptome in der Renalgegend. Vom einfachen Psoasabscesse ist die Diagnose ganz leicht, denn es fehlen hier die Veränderungen in den Nieren und dem Harne, die für Nephrophthisis characteristisch sind.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich vorzüglich in zwei Lebensperioden; in jüngern Jahren, wo sie gewöhnlich mit Nierensteinen zusammenhängt, bis gegen die Pubertät, wo sie verschwindet, und im vorgerückten Alter. Immer ist Nephritis vorausgegangen (die in Eiterbildung endete). Soll sich aber aus dieser die Nephrophthisis entwickeln, so muss der sich bildende Abscess durch

fremde Körper, z.B. durch Nierensteine, gereizt werden, oder es muss ein anderes Leiden im Organismus vorhanden sein, der die eiternde Fläche zum Ausstossungsorgane seiner pathischen Producte henutzt; mit einem Worte: die Entzündung muss eine dyscrasische sein; hei einfacher Nierenentzündung schliesst sich der Abscess, nachdem er geplatzt und sein Inhalt entleert ist, hald wieder. Solche Dyscrasien sind Scropheln — Arthritis — Herpes. Wir können sonach vier Formen der Nephrophthisis unterscheiden: Scrophulosa, Arthritica, Impetiginosa, Calculosa, zu denen wahrscheinlich eine fünfte kommt: die Tuberculosa. Dass Tuberkeln in der Niere vorkommen, ist keinem Zweifel unterworfen, und es kann nicht eingesehen werden, warum nicht diese in eine eigene Form zusammenfliessen und die Nephrophthisis darstellen können. Die Symptome dieser einzelnen Formen sind freilich zur Zeit noch nicht in's Reine gestellt.

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist mehr chronisch, in der Regel Jahre dauernd. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass Nephrophthisis in Genesung übergehen könne, und zwar durch Narbenbildung; aber es ist noch kein Fall mit Bestimmtheit nachgewiesen. Ein zweiter Ausgang ist der in den Tod, und zwar a) durch Colliquation; b) indem sich neue Entzündung in der Niere bildet; c) indem der Eitersack sich in's Cavum peritonæi ergiesst. Der Tod erfolgt in diesem Falle plötzlich. Nach englischen Aerzten soll (bei arthritischen Subjecten) noch ein dritter Ausgang vorkommen, der in eine andere Krankheit. Die Phthisis soll bei solchen Individuen bisweilen eine Zeit lang bestanden haben, his ein neuer Anfall von Podagra auftrat, mit welchem sie sogleich verschwand. Alternation zwischen der Phthisis und Arthritis hat Schönlein gesehen, aber Heilung durch wieder eintretendes Podagra bezweifelt er.

Prognose. Sie hängt ab:

1) Vom Alter. Bei Jungen schlimmer als bei Alten, weil die Krankheit rascher verläuft.

2) Von der Form. Die mit Nierensteinen vergesellschaft sind, sind immer schlimm, weil bei denselben von Zeit zu Zeit Entzündung in der Niere kommt.

3) Von der Menge des Eiters und des zugemischten Blutes; davon, ob der Eiter bloss mit dem Harne entleert wird, oder ob er sich neue Wege bahnt, und welche.

4) Vom Grade der Abmagerung, Heftigkeit des hectischen Fiebers.

5) Vom Zutritte hydropischer Erscheinungen. Oedematöses Schwellen der Extremitäten der leidenden Seite deutet auf baldigen Tod hin.

Therapeutik. Sie setzt sich aus folgender Indication zusammen:

1) Die noch bestehende Entzündung zu tilgen. Zu dem Ende wiederholtes Ansetzen von Blutegeln, und wo episodische Entzündung eintritt, eingreifende allgemeine und topische Antiphlogose.

2) Die Geschwürfläche wo möglich zu schliessen. Dieses geschieht durch Adstringentia. Grossen Ruf hei der Behandlung der Nierenphthise haben sich die Abkochungen der Bärentraube und der China erworben (und letztere entspricht gleichzeitig dem hectischen Fieber, wenn es den Character des Torpors angenommen hat); beide müssen aber in grosser Menge gegehen werden.

3) Die Reizbarkeit abzustumpfen. Dieses geschieht durch die öligschleimigen Mittel und die Narcotica, namentlich Opium.

4) Derivation zu bewirken, namentlich gegen die Haut, durch Bäder von erweichenden Kräutern. Später, wenn colliquative Schweisse kommen, darf man diese Mittel natürlich nicht anwenden (nur im Anfange der Krankheit können sie in Gebrauch gezogen werden; im Gegentheil, es müssen die Schweisse

durch die geeigneten Mittel beschränkt werden. Bei alten Leuten, wo früher Arthritis zugegen war, bemerkt man häufig Anschwellung der Venen des Mastdarms und Hämorrhoidaltrieb. Diesen Trieb muss man durch gelinde, darmausleerende Mittel unterhalten.

5) Die Diät zu reguliren. Ruhe, wenig Bewegung, namentlich keine passive Bewegung, wodurch die Organe des Unterleibs erschüttert werden; Lage mehr auf dem Bauch als Rücken; mehr warme Luft, schon wegen der nöthigen Transspiration der Haut, deren Thätigkeit, wie bekannt, für die Function der Nieren vicarirt; nährendes, aber kein reizendes Aliment; als Getränk nichts, was diuretisch ist, kein Wein oder Bier, sondern bloss schleimige Abkochungen, Malztrank; die Getränke gleichzeitig als Vehikel für die Mittel, die der Causalindication entsprechen, daher bei scrophulosen und arthritischen Subjecten mit Zusatz von Kalien, am besten von kohlensauerm Kali. Bei jenen Formen, die sich aus Herpes gebildet haben, lässt man die Schwefelmittel brauchen und das Schwefelwasser (natürliches oder künstliches) trinken. Viel Ruf, und, wie es scheint, mit Recht, hat sich die Milchdiät erworben. Man verbindet die Milch mit Kalien, und hat dazu das Kalkwasser vorgeschlagen, was aber einen übeln Geschmack auf der Zunge erregt, und leicht Druck im Magen und Brechneigung erzeugt, wesshalb man einige Tropfen der Opiumtinctur beizusetzen anräth. Zweckmässiger wird man daher die Milch mit kohlensauerm Kali geben.

Zweite Gattung.

Cystophthisis. Phthisis cystica s. vesicalis. Blasenphthise.

Erscheinungen. Topische. Die Kranken haben einen brennenden, oft sogar nagenden Schmerz in der Blase, von grösserm oder geringerm Umfange, je nach der Ausdehnung des Geschwürs, und an verschiedenen Stellen, selten an dem Blasengrunde, häufiger an der hintern Blasenwand und gegen die Blasenmündung zu, je nach dem Sitze desselben. Die Kranken haben ferner Beschwerde bei'm Harnen, oft bis zur Strangurie sich steigernd. Der Harn ist trüb, es schwimmen deutlich Massen in demselben herum, die sich bald zu Boden setzen, und aus dicklichem, in's Bräunliche ziehendem, oft mit Blutstreifen vermengtem Eiter bestehen, der einen äusserst übeln Geruch verbreitet, wenn man die überstehende helle, bernsteinfarbige Flüssigkeit abgiesst. Untersucht man die Blase durch den Darm, das Perinäum, oder über der Schambeinfuge, und drückt auf die Stelle des Geschwürs, so vermehrt sich der Schmerz. Der Stuhl ist verstopft, und wenn Ausleerungen kommen, vermehrt sich durch den Druck der Fäces auf die Geschwürstelle das schmerzhafte Gefühl. Bei der Untersuchung mit dem Catheter zeigt sich eine mehr oder minder grosse Stelle der Blase gegen die Sonde äusserst empfindlich; und bedient man sich eines bedeckten Catheters, so findet man, wenn man denselben zurückzieht, an seiner Spitze blutigen Eiter. — Die allgemeinen Erscheinungen haben nichts Characteristisches von denen anderer Phthisen.

Diagnose. Von Nephrophthisis ist die Diagnose die bei dieser Krankheit bezeichnete. Von Blasenhämorrhoiden unterscheidet sich die Krankheit durch Mangel der eigenthümlichen Veränderungen der Venen, die kreisförmig den Blasenhals umgeben, durch den übeln Geruch des Eiters, durch Gegenwart des hectischen Fiebers (das bei Blasenhämorrhoiden fehlt), durch die characteristischen Erscheinungen bei Untersuchung der Blase, und endlich durch Abwesenheit der Erscheinungen, die dem Hämorrhoidalkrankheitsprocess angehören. Von den Blasensteinen durch den Klang, den die Steine bei der Be-

rührung mit der Metallsonde geben, wenn beide Krankheitsformen getrennt sind, häufig aber bestehen sie neben einander.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich nicht leicht in den frühern Lebensperioden, sondern ist in der Regel ein Eigenthum der Jahre der Involution. Sie entsteht aus dyscrasischer Entzündung, oder aus Cystitis arthritica, oder endlich aus Blasensteinen, durch deren Reiz der einfache Abscess in ein bösartiges Geschwür umgeändert wird. Auch unterdrückte Hautausschläge, namentlich Herpes, scheinen, indem sie Cystitis erzeugen, zu Cystophthisis führen zu können.

Verlauf. Der Verlauf ist rascher als bei Nierenphthisen. Die heftigen Schmerzen rauben dem Kranken die nächtliche Ruhe. Die Exulceration nimmt bald einen bösartigen Character an, indem sie als sphaceloses Geschwür erscheint, und das hectische Fieber sinkt desshalb frühe zum Character des Torpors herab.

Ausgänge. 1) In Genesung, durch Narbenbildung. Schönlein hat sie nie gesehen.

2) In den Tod, und zwar a) durch Febris hectica; b) durch neu hinzutretende Cystitis, die mit tödtlicher Harnverhaltung endet; c) indem die Geschwüre die Blase durchbohren und der Harn sich in den Unterleib ergiesst. Dieses kann nur in dem Falle geschehen, wenn die Geschwüre sich am Grunde der Blase befinden; sitzen sie tiefer, so sind Blasenscheiden- oder Blasenmastdarmfisteln die Folge.

Prognose. Ist sehr ungünstig, besonders wenn Blasensteine die Krankheit veranlassen; bei allen decrepiden Personen, und wenn sich Anschwellung der Prostata hinzugesellt.

Therapeutik. Sie verlangt:

1) Antiphlogose, allgemeine und topische, je nach Gestalt der Umstände, wenn die Entzündung fortdauert oder neuerdings sich erhebt.

2) Tonica, um die Exulceration zu beschränken, und zwar Cascarille, Bärentraube, China, welche letztere zugleich der Indication des hectischen Fiebers entspricht.

3) Regulirung der Diät. In Bezug auf dieselbe gilt das bei Nephrophthisis Angegebene. Da durch den in der Blase stranguirenden Harn die exulcerirte Stelle heftig gereizt wird, ist es eine gute Technik, durch einen elastischen Catheter alle 1—2 Stunden die Blase zu entleeren. Wir haben noch von zwei Vorschlägen zu sprechen, die allerdings Berücksichtigung verdienen bei einer so hartnäckigen und gewöhnlich tödtlichen Krankheit. Nach einem dieser Vorschläge soll man Einspritzungen in die Blase machen, entweder von Oel, um durch den Ueberzug desselben die Blasenwände vor dem stranguirenden Harne zu schützen, oder von austrocknenden Mitteln, kleinen Mengen warmen Kalkwassers, oder selbst von essigsauerm Blei; eine Technik, die die grösste Aufmerksamkeit verdient und dem Kranken keineswegs Nachtheile bringt. Noch bemerkenswerther ist der Vorschlag, den Blasenschnitt wie bei Blasensteinen zu machen, um unmittelbar auf die Theile des Geschwürs die Mittel appliciren zu können. Es wird bei dieser Behandlung allerdings eine Harnfistel zurückbleiben; es ist dieses aber ein Uebel, das im Vergleiche mit dem beseitigten von keinem Belang ist. Man wird übrigens erst dann zur Operation schreiten, wenn die Injectionen erfolglos angewendet wurden.

Vierte Gruppe.

Phthisis des Genitaliensystems.

Erste Gattung.

Metrophthise. Gebärmutterschwindsucht.

Diese Krankheit ist höchst interessant wegen der möglichen und äusserst frequenten Verwechselung mit Gebärmutterkrebs, Carcinoma uteri. Vielleicht beruhen alle angeblichen Heilungen des Gebärmutterkrebses auf dieser Verwechselung. Metrophthise ist übrigens nicht selten, vielleicht lassen sich sogar mehrere Formen unterscheiden.

Erste Form.

Metrophthisis ulcerosa.

Sie geht wohl immer von der Vaginalportion, dem untern Segmente des Uterus, aus, und ist in Folge einer chronischen, idiopathischen (das ist selten) oder symptomatischen Entzündung; besonders scheinen die Exulcerationen, die bei dem Tripper und der Chankerseuche vorkommen, Veranlassung zu der Krankheit zu geben.

Erscheinungen. Die Kranken haben einen brennenden oder dumpfen, drückenden Schmerz in der Tiefe des kleinen Beckens; aus der Vagina läuft beständig, zu einer Zeit mehr, zu der andern weniger, eine eiterige, oft übelriechende, nicht selten sogar mit Blut gemengte Flüssigkeit aus; die normale Secretion des Uterus besteht dabei ungestört in der Regel fort, nur ist die Blutung gewöhnlich copiöser und der Schmerz zu dieser Zeit heftiger. Bei der Untersuchung durch die Scheide findet man die Vaginalportion ungleich und oft in ein unvollkommenes Geschwür verwandelt, das entweder in der Mitte am Muttermunde sitzt, oder an den Seiten gegen das Scheidengewölbe zu. Die Berührung der geschwürigen Stelle ist äussert schmerzhaft; zieht man den Finger zurück, so findet sich Eiter mit Blut an seiner Spitze. Der Theil des Uterus über den Schambeinen zeigt dagegen gar keine Veränderung; es müsste denn sein, dass die Geschwüre den fressenden Character hätten und die Zerstörung schon über die gewöhnlichen Grenzen verbreitet wäre. Den topischen Erscheinungen gegenüber verläuft eine Reihe allgemeiner Symptome: Zehrfieber, Abmagerung, Colliquationen und deren Folgen.

Diagnose. Bei Carcinom, mit dem die Krankheit häufig verwechselt wird, sind die Schmerzen heftig brennend, wie von einer glühenden Kohle. Die Kranken haben eine eigenthümliche Gesichtsfarbe, es treten heftige Hämorrhagien ein und das Blut ist stinkend, dissolut. Bei der Untersuchung endlich findet man blumenkohlartige, schwammige, durch die Finger nicht zerstörbare, leicht blutende Auswüchse, nicht eine ungleiche Geschwürfläche, wie dort.

Zweite Form der

Metrophthisis.

Sie kommt bei Individuen in der Periode der Involution vor, und nähert sich dem Hydrops.

Erscheinungen. Bei solchen Frauen (in den 70. und 80. Jahren) erscheint plötzlich wieder angebliche Menstruation. Sie verlieren sogar regelmässig alle 3 — 4 Wochen etwas Blut aus der Scheide, was sie sehr entkräftet; damit

verbindet sich ein drückendes Gefühl in der Tiefe des Beckens, oft sogar ein Brennen. Bei der Untersuchuug durch die Scheide fühlt man eine kleine, warzige Erhabenheit an der Stelle der verschwundenen Vaginalportion, die bei der Berührung etwas Blut ergiesst. Durch das Scheidengewölbe fühlt man den Uterus als eine undeutlich fluctuirende Geschwulst, dasselbe bei der Untersuchung durch den Mastdarm. Später fangen die Kranken an zu febricitiren, das Fieber zeigt den Character der Continua und hat grosse Neigung, nervös zu werden. Die Zunge wird trocken, der Puls frequent, die Haut brennend heiss u. s. w. Characteristisch ist der eigenthümliche süssliche Geruch, den die Kranken verbreiten (etwa wie die Fraueu in den Blütbejahren zur Zeit der Menstruation). Denselben Geruch zeigt der dickliche Eiter, den man bei der Section in dem sackförmig ausgedehnten Uterus findet.

Aetiologie. 1) 2) Metrophthisis ulcerosa ist meistens die Folge einer dyscrasischen Entzündung, namentlich der syphilitischen, vielleicht auch der scrophulosen, die mit der Exulceration endet. Das ätiologische Moment der zweiten Form ist noch unbekannt.

Ausgänge. 1) In Genesung. Nur bei der ersten Form, indem die Geschwüre vernarben. Immer aber bleiben Deformitäten der Vaginalportion und Störungen in der Conception, Schwangerschaft und Geburt zurück.

2) In den Tod. In Folge des hectischen Fiebers, und indem sich die Exulcerationen auf nahe liegende Gebilde, in specie die Blase, verbreiten. Die zweite Form ist immer tödtlich, wahrscheinlich, weil sie erst zu einer Zeit erkannt wird, wo die Zerstörung schon ungehener ist.

Therapeutik. 1) 2) Ind. caus. Sie verlangt die Berücksichtigung der Chanker- und Tripperaffection, und vielleicht vorhandener Quecksilberintoxication.

Ind. morb. Bei noch fortbestehender Entzündung sind Blutegel, Einspritzungen von erweichenden Kräutern und antiphlogistische Diät angezeigt. Später, wenn die Entzündung gelegt ist, wendet man die Adstringentia an, entweder in Injection oder in Salbenform auf Bourdonets, unmittelbar auf die leidenden Theile applicirt. Dazu eine stärkende roborirende Diät, Milchdiät, reichlicher Gebrauch der Chinaabkochung. — Bei der zweiten Form muss die Gebärmutter durch mechanische Mittel eröffnet werden, um Ausfluss der Flüssigkeit zu bewerkstelligen. Aber auch das bleibt bei so alten, decrepiden Personen eine missliche Sache, und verspricht keineswegs einen sehr glänzenden Erfolg.

Zweite Gattung.

Ovariophthisis.

Erscheinungen. Es sind die Symptome chronischer Entzündung in einem und dem andern Ovarium vorausgegangen. Dumpfer, stechender Schmerz hinter dem Queraste des Schambeins, Aufsteigen der Aura hysterica gegen den Magen, Wasserbrechen, Störungen in der Menstruation (sie ist entweder äusserst copiös oder ganz unterdrückt) und allmälig sich in der Tiefe erhebende Geschwulst. Die Geschwulst wird später weich, zeigt Fluctuation und lässt bei der Untersuchung den Flüssigkeitston hören. Ist die Geschwulst etwas bedeutend, so tritt Dislocation des Uterus ein. Entweder das Ovarium steigt herauf und drückt den Uterus herunter, oder der Uterus ist mit dem Ovarium verwachsen und bekommt eine Schieflage. Ist das Ovarium am Eingange in das Becken festgewachsen, so fühlt man die Fluctuation durch das Scheidengewölbe und undeutlich auch durch den Mastdarm. Dazu kommen die Symptome des hec-

tischen Fiebers und der Colliquation, die aber nichts Characteristisches darbieten.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in den Blüthejahren des Lebens, in den 30. und 40. Jahren, vor. Vor der Pubertät und in der Involutionsperiode wird sie nicht gesehen.

Therapeutik. Von innern Mitteln lässt sich nichts erwarten. Es muss Entleerung bewirkt werden. Diese wird aber kaum wohl durch den Abdominalstich zu bewerkstelligen sein; denn ein Mal ist die Geschwulst nicht so bedeutend, und dann ist sie gewöhnlich verschiebbar, und weicht in diesem Falle entweder dem Troicart aus, oder sinkt zusammen. Der Eiter entleert sich in's Abdomen. Zweckmässiger ist daher der Stich durch die Vagina (besonders wenn die Geschwulst im Becken fixirt ist) oder durch den Mastdarm. Ist die Flüssigkeit entleert, so werden erweichende Injectionen gemacht und eine Behandlung eingeleitet, wie sie das hectische Fieber fordert.

Fünfte Gruppe.

Phthisis des Nervensystems.

Phthisis cerebri. Gehirnschwindsucht.

Erscheinungen. Es bekommen die Kranken die Erscheinungen der Inflammation des Gehirns. Sie haben Schmerz an einer bestimmten Stelle des Gehirns, von wo er dumpf, drückend und reissend ausstrahlt. Er ist permanent, nur einer Steigerung oder Verminderung fähig, welche erstere in die Abendstunden fällt. Ferner zeigen sich Störungen in den psychischen Thätigkeiten, wo besonders Abnahme und Schwinden des Gedächtnisses auffallend ist, und in den Sinnesorganen, bald Schwarzsehen, Amaurose, bald Beeinträchtigung des Geruchs- und Gehörsinns, je nach dem Sitze des Eiters. Dazu kommen Störungen in dem Bewegungsapparate, entweder gänzliche oder halbseitige Lähmung. Besonders characteristisch ist der Typus des Fiebers. Es ist Intermittens, nur mit dem Unterschiede, dass die Exacerbationen in die Abend-, nicht in die Morgenstunden fallen. Gegen Abend stellt sich Frost ein, darauf folgt Hitze, häufig mit halbseitiger Röthung des Gesichts, halbseitigem Klopfen der Carotiden, mit Kopfweh, oft sogar Delirien oder Coma. Gegen Morgen treten Schweisse und Sedimente im Harn ein, und damit beruhigen sich die Erscheinungen wieder. Endlich kommt es häufig zum Aussfluss des Eiters aus dem Ohre, dem Processus mastoideus und der Nase.

Aetiologie. Die Krankheit ist nicht selten. Häufig beginnt sie mit einer chronischen Entzündung der Sinnesorgane, z. B. des innern Ohres, das in Eiterung übergeht, welche sich vom Ohre aus weiter verbreitet. Oder sie bildet sich von der Nase her durch Eiterung auf der Nasenschleimhaut (Ozæna scrophulosa et syphilitica), die die Sinus frontales und sphenoidales zerstört und endlich das Gehirn erreicht. Oder die Eiterung geht von hintern Theilen des Schlundes aus und verbreitet sich nach dem Verlaufe der Carotiden zum Gehirne. Endlich entsteht die Krankheit nach Operationen, nach Unterbindung oder Durchschneidung der Arterien, die zum Kopfe gehen. So hat sie Schönlein bei einem Wahnsinnigen, der sich die Kehle einschnitt, nach Unterbindung der verletzten Carotis, und bei einem jungen Mädchen, wo wegen heftiger Gehirnentzündung die Temporalis durchschnitten wurde, gesehen.

Prognose. Die Krankheit ist eine der schlimmsten Formen der Phthisis. Am günstigsten ist es noch, wenn der Eiter zwischen den Gehirnhäuten seinen Sitz hat. Wenn er aber in der Substanz des Gehirns seinen Sitz hat, ist keine ärztliche Hülfe mehr möglich, wenn gleich die Natur einen Process einzuleiten sich bemüht, wie bei der Heilung des Extravasats. Es bilden sich nämlich um die Eiteransammlung herum förmliche Granulationen; es besteht also offenbar die Tendenz, eine Narbe zu bilden, und so den Abscess zu schliessen. Wenn der Eiter auf die Centraltheile, auf die Corpora striata, quadrigemina, Thalami optici drückt, ist die Prognose äusserst ungünstig. Oft bahnt sich der Eiter Wege nach aussen, und es erfolgt dann radicale oder nur temporäre Heilung. Bei einem Mädchen, das hier in's Hospital mit allen Erscheinungen der Gehirnphthisis kam und in completem Coma lag, stellte sich plötzlich Ausfluss aus dem Ohre ein; die Erscheinungen verschwanden, und die Kranke verliess scheinbar genesen die Anstalt. Erst nach $1\frac{1}{2}$ Jahre kehrte sie, nachdem der Ausfluss unterdrückt und die Kopfsymptome wieder heftig geworden waren, in's Hospital zurück, um dasselbe nach kurzer Zeit, nachdem nämlich der Ausfluss nach einer zweckmässigen Behandlung zurückgekehrt war, zu verlassen. — Wenn die Erscheinungen permanent werden, grosse Gedächtnisslosigkeit eintritt, heftiges Fieber sich erhebt, die Kranken ganz comatös werden, wenn sich die Erscheinungen der Gehirnentzündung einstellen, der Ausfluss aus der Nase, dem Ohre u. s. w. ganz aufhört, ist die Prognose äusserst misslich.

Therapeutik. Wiederholt Blutegel in reichlicher Menge, kalte Ueberschläge auf den abgeschorenen Kopf, erhöhte Lage desselben, Erweiterung und Offenhalten der Wege, deren sich die Natur zur Entleerung des Eiters bedient, erweichende Einspritzungen und Ableitung gegen den Darm durch Sennainfusum mit Jalappa.

Vierzehnte Familie.

Colliquationen.

Physiologischer Character. 1) Colliquationen finden sich ausschliesslich in Secretionsorganen, und zwar einerseits auf den Schleimhäuten der verschiedenen Gebilde, anderseits auf der äussern Haut; in andern Gebilden nicht.

2) Das Characteristische der Krankheit ist Veränderung im Secretionsproducte des Gebildes, welches der Sitz der Krankheit ist. Diese Veränderungen sind doppelt: a) Quantitative. Die Secretion ist immer vermehrt, daher der Name der Familie. b) Qualitative. Es gibt keine Colliquation, wo nicht neben den quantitativen Veränderungen des Secretionsproducts auch qualitative stattfänden, und zwar in der Art, dass nicht nur Veränderungen in der Quantität der normalen, sondern auch neue Mischungstheile auftreten. Am deutlichsten zeigt sich dieses bei Diabetes, wo nicht nur Harn in grösserer Menge, sondern auch ein qualitativ veränderter Harn, mit neuen, dem gesunden Harne fremden Bestandtheilen, Eiweissstoff, zuletzt gar Zucker, ausgeschieden wird. Bei den Darmcolliquationen, einer eigenen Art des weissen Flusses, und bei Phthisis pituitosa zeigen sich ähnliche Erscheinungen. Die qualitativen Veränderungen im Secretionsproducte des von Colliquation befallenen Organs scheinen das Uebereinstimmende zu haben, dass Mischungen und Bestandtheile vorkommen, die sich bloss bei Vegetabilien finden; es sind nämlich Kohlen-, Wasser- und Sauerstoffverbindungen; denn Stickstoff ist entweder ganz verschwunden oder

sehr gemindert. Es zeigt sich in dieser Hinsicht eine gewisse Stufenreihe, indem der animalische Character des Secretionsproducts nur allmälig zu Grunde geht, eine Stufenreihe, die einen Anhaltspunct für die Abtheilung der colliquativen Krankheit in mehrere Stadien abgibt. So sehen wir bei Diabetes zuerst einen neuen, dem gesunden Harne fremden Bestandtheil, Albumen, im Harne auftreten. In demselben Verhältnisse, als sich das Eiweiss im Harne mehrt, verschwindet der Harnstoff, der azotreichste Bestandtheil, aus demselben. (Erstes Stadium.) Später verschwindet das Eiweiss wieder, entweder ganz oder zum Theil, und es erscheint dafür ein azotfreies Product (Albumen enthält noch etwas Stickstoff), eine eigenthümliche Form von Schleimzucker. Weniger deutlich, bis jetzt wenigstens, obgleich die Analogie und einzelne zerstreute Thatsachen dasselbe vermuthen lassen, lässt sich diese Reihenfolge bei den übrigen Formen nachweisen.

3) Die Secretionsthätigkeit ist im leidenden Organe concentrirt, und in allen übrigen Organen sammt und sonders mehr oder weniger unterdrückt. Bei Diabetes z. B. ist die Haut ganz trocken, eben so die Schleimhaut des Mundes und der Bronchien, auch die Gallensecretion ist beschränkt. Eben so ist es bei Lienterie. Dadurch unterscheiden sich Colliquationen von Phthisis, mit welchen sie die ältern Aerzte zusammengeworfen haben; denn bei Phthisis sind die Secretionen in den übrigen Organen, namentlich der Haut und dem Darme, nicht unterdrückt, sondern colliquativ vermehrt.

4) Wie bei Phthisis, so findet auch hier bedeutende Abmagerung und Schwinden der organischen Masse statt, indem der grösste Theil der zu assimilirenden, ja selbst ein Theil der schon gebildeten Masse für die vermehrte und qualitativ veränderte Secretion verwendet wird.

5) Es findet eine chemische Veränderung im Blute statt. Bei allen Formen der Colliquationen finden Veränderungen im Blute statt, die die grösste Aehnlichkeit mit den Veränderungen desselben bei Hydropsien zu haben scheinen. Es sind dieses folgende: auffallende Minderung der Fibrine und des Blutkuchens, Ueberwiegen des Serums und eigenthümliche Veränderungen in demselben, milchige Trübung (wahrscheinlich vom aufgelös'ten Eiweissstoff, der nicht mehr zur Bildung des Blutkuchens gerinnen kann, herrührend); das Blut ist leichter, gerinnt sehr schwer zu einem kleinen, leichten Blutkuchen.

Anatomischer Character. 1) Das Organ, das der Sitz der Colliquation ist, zeigt sich im Zustande der Erweichung. So ist z. B. bei Phthisis pituitosa die Schleimhaut der Luftwege aufgelockert, pulpös, lässt sich mit dem Scalpelle wegschaben. Merkwürdig ist es dagegen, dass die Muskelhaut, die zur Bildung des von Colliquation befallenen organischen Systems beiträgt, auffallend verdickt, hypertrophisch ist; so ist z. B. die Muskelhaut des Darms bei Lienterie, die Muskelhaut der Blase bei Diabetes um's Zwei - bis Dreifache verdickt. Ausserdem findet sich die Schleimhaut an einzelnen Stellen zerstört, aber es sind diess nur Erosionen, nicht Zerstörungen durch Geschwürbildung.

2) Die Organe, die zu den auf diese Weise veränderten Schleimhäuten gehören, finden sich mehr oder weniger zerstört. So ist bei Diabetes z. B. die Niere im Zustande der Erweichung und gleichzeitig der Atrophie, in andern Fällen im Zustande der Tuberculose, welcher letztere bei Phthisis pituitosa auch gar nicht selten ist.

3) Auffallendes Schwinden des Fettes und der organischen Masse, wie bei Phthisis.

4) Veränderungen im Nervensystem. Bei einem von Diabetes Befallenen liessen Erscheinungen während des Lebens auf etwaige Veränderungen im Bauchnervensystem schliessen. Die Section hat sie nachgewiesen. Ob aber

diese Veränderungen constant seien, kann erst durch eine Reihe von Beobachtungen ausser Zweifel gesetzt werden.

Reaction des Gesammtorganismus. Er nimmt im Anfang selten oder nie Antheil an der Affection, und fieberlos ist daher der erste Verlauf der Colliquationen. Später tritt Fieber zu. Nicht selten ist es anfangs synochal, äusserst häufig erethisch, nur bisweilen findet sich gleich im Anfange Hinneigung zum Character des Torpors. Im Verlaufe des Uebels aber sinkt es auf jeden Fall zum Torpor herab.

Complication. Von Vertheilung und Mittheilung kann dem gegebenen Begriffe zufolge keine Rede sein. Die Complicationen sind folgende: Mit Hydrops. Dass die Colliquation dem hydropischen Krankheitsprocesse nachstehe, namentlich dass das Blut grosse Aehnlichkeit mit dem Blute bei Hydrops zeige, haben wir schon früher nachgewiesen. Nun ist aber dieses eigentliche Blut das wesentliche Moment zur Genese des Hydrops: es darf daher nicht befremden, dass im Verlaufe der Krankheit sich häufig Hydrops zugeselle. Der Einfluss des zutretenden Hydrops auf den colliquativen Kranheitsprocess zeigt sich dadurch, dass sich die Quantität des Secretionsproducts beschränkt, die eigenthümliche Qualitätsveränderung dagegen dauert fort. So wird Diabetes, wenn sich Hydrops zugesellt, bei unaufmerksamer Beobachtung, weil jetzt nur wenig Harn excernirt wird, nicht selten ganz übersehen, während doch die eigenthümliche Qualitätsveränderung (Zucker im Harne) fortbesteht. Bei Phthisis pituitosa findet sich etwas Aehnliches.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Das Geschlecht, wenigstens in Bezug auf die Vertheilung der Formen. Manche Formen finden sich vorzüglich bei Männern, Genitaliencolliquationen dagegen kommen nur bei Weibern vor.

2) Ein eigenthümlicher Zustand des befallenen Organs. Der Zustand irritabler Schwäche (dopotencirte Thätigkeit bei gesteigerter Reizbarkeit); bei Männern z. B. findet sich in Folge von Excessen im Geschlechtsgenusse Anlage zu Diabetes; bei Individuen mit geschwächtem Verdauungssystem Anlage zu Lienterie.

Aeussere Momente: Alle Schädlichkeiten, die in dem so prädisponirten Organ permanente oder selbst nur vorübergehende Reizung hervorbringen, z. B. diuretische Mittel bei Anlage zu Diabetes. Unter solchen Verhältnissen kann z. B. der einige Tage fortgesetzte Genuss des Weissbiers diese Krankheit erzeugen; bei Anlage zu Lienterie der Genuss von Obst u. s. w.

Geographische Verbreitung. Die Familie scheint einen sehr beschränkten Verbreitungsbezirk zu haben, und fast ausschliesslich dem Norden anzugehören. Wenigstens gilt diess von Diabetes, Phthisis pituitosa und Lienterie. Gegen Süden hin nehmen die Colliquationen auffallend an Heftigkeit ab, in den Tropen scheinen sie ganz verschwunden. Wie ein Polar-, so hat die Familie auch eine Elevationsgrenze. In höher gelegenen Gegenden sind Colliquationen selten, in sumpfigen, feuchten, morastigen Theilen dagegen häufig.

Vorkommen. Die meisten Formen kommen sporadisch vor; doch werden einige, z. B. Diabetes, endemisch, andere, z. B. Lienterie, unter gewissen Verhältnissen (in Hungerjahren) sogar epidemisch. Auf die Ausprägung der Form und das Vorkommen hat offenbar die Jahreszeit Einfluss.

Verlauf. Die Krankheit hat einen chronischen Verlauf; während desselben treten deutliche Pausen ein, wo die Symptome nachlassen, und nach einiger Zeit mit erneuter Heftigkeit auftreten. Die Pausen werden vorzüglich durch die Jahreszeit bestimmt. Wie es aber einen jährigen Cyclus für die Colliquation gibt, so gibt es auch einen tägigen (wenigstens für einige Formen), erinnernd an Exacerbationen und Remissionen acuter Krankheiten. Dieses gilt

besonders von Diabetes. Der Harn, der zur nächtlichen Weile, besonders wenn es gegen die Genesung geht, gelassen wird, enthält häufig eine grosse Menge von Zucker, und ist frei von Harnstoff. Der am Tage gelassene Harn dagegen zeigt keine Spur mehr von Zucker, enthält aber eine grosse Menge von Harnstoff, ist dunkel-bernsteinfarbig und hell. Bei Lienterie sieht man etwas Aehnliches. Bei jener Form von Fluor albus, die hierher gehört, ist der Einfluss der Moudsperiode unverkennbar.

Ausgänge. 1) In Genesnng. Diess geschieht nur sehr langsam, indem die quantitativen und qualitativen Veränderungen im Secretionsproducte in demselben Verhältnisse rückwärts schreiten, in welchem sie vorwärts geschritten sind, und die übrigen Secretionen, die während der Krankheit unterdrückt waren, sich allmälig wieder herstellen. Recidive sind sehr häufig, weil das genesende Organ in einem hohen Grade von Vulnerabilität bleibt; dieser Umstand ist wichtig für die Therapeutik, nnd zeigt die Nothwendigkeit einer Nachbehandlung.

2) In eine andere Krankheit. a) In Tuberculose. Dass man bei Diabetes früher in den Nieren die ersten Anfänge der Tuberkelbildung finde, haben wir schon früher nachgewiesen; dass aber Tuberculose Causalmoment zur Bildung des Diabetes sei, wie man allgemein glaubt, ist falsch, und wird schon durch die einfache Thatsache widerlegt, dass man häufig keine Tuberkeln in den Nieren der an Diabetes zu Grunde Gegangenen findet. Im Gegentheile scheint Diabetes eine Anlage zu Tuberkeln zu begründen. Die Tuberkeln finden sich übrigens nicht allein in den Nieren, sondern auch in den Lungen, wo sie äusserst rasch verlaufen, und zur galopirenden Schwindsucht führen. Bei Lienterie kömmt etwas Aehnliches vor, auch bei Frauen, die an der eigenthümlichen, hierher gehörigen Form des weissen Flusses leiden. b) In Hydrops. Dass Combinationen zwischen beiden Krankheitsprocessen möglich sind, haben wir schon angedeutet; allein die Hydropsie kann endlich die Colliquation ganz verdrängen und allein für sich fortbestehen.

3) In den Tod. a) Durch die Consumtion der organischen Masse, indem Fieber mit dem Character des Torpors sich erhebt. b) Durch Lähmung des von Colliquation befallenen Organs (wenn dieses zum Leben absolut nothwendig ist), z. B. bei Phthisis pituitosa durch Suffocation.

Prognose. Im Allgemeinen ungünstig; doch ist bei zeitig eintretender Behandlung und richtiger Diagnose in vielen Fällen Hülfe, oder wenigstens bedeutende Fristnng des Leben möglich. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Form. Diabetes steht in der Gefährlichkeit oben an; weniger bedeutend ist Phthisis pituitosa und Lienterie. Schlimmer ist die Form des weissen Flusses, der Speichelfluss und die Ephidrose.

2) Vom Stadium. Im ersten Stadium ist die Hülfe leicht; wenn aber die Krankheit schon länger gedauert und die eigenthumlichen qualitativen Veränderungen im Secretionsproducte eingetreten sind, ist die Prognose schlimm und die Heilung grossen Schwierigkeiten unterworfen.

3) Vom Fieber. So lange die Krankheit fieberlos verläuft, ist es gut; wenn sich aber einmal Fieber erhebt und der Character desselben wohl gar zum Torpor herabsinkt, äusserst schlimm.

4) Vom Zutritte anderer Krankheitsprocesse, namentlich des Hydrops und der Tuberkeln.

Therapeutik. Wir müssen gleich von vorne herein von zwei Heilmethoden sprechen, die man der Krankheit entgegen setzten zu müssen geglaubt hat, und durch welche mehr Schaden als Nutzen gestiftet wurde; die eine, die bloss die Quantitätsveränderungen in's Auge fasst, glaubt durch Beschränkung

der Secretion die Heilaufgabe gelös't zu haben und daher die Adstringentia gehen zu müssen. Leider hat die Erfahrung erwiesen, dass dadurch häufig Nachtheil, nie Nutzen gestiftet wurde; denn die Adstringentia sind für die im Zustande irritabler Schwäche befindlichen Organe neue Reizmittel. Die andere Methode, die bloss die qualitativen Veränderungen beachtet, geht darauf naus, die normale Mischung wieder herzustellen, und behandelt daher die Diabetes z. B. mit azotreichen Stoffen, Fleischdiät u. s. w. Hierher gehört auch der Gebrauch des neuerlich von Döbereiner vorgeschlagenen Coffeins (ein durch seinen Azotgehalt ausgezeichneter Pflanzensaft). Auch dieser Behandlungsweise hat die Erfahrung nicht das Wort gesprochen und sie als unsicher und nicht zum Ziele führend verworfen. Die Behandlung ist keineswegs so einfach, als viele Aerzte glauben machen wollen. Aus dem, was über den physiologischen Character und das ätiologische Moment gesagt wurde, geht vielmehr hervor, dass der colliquative Krankheitsprocess ein sich fortbildender, in Stadien verlaufender sei, dass eine Reihe von Episoden und Veränderungen eintreten, durch welche das Verfahren modificirt werde, und dass es daher keine Normalmethode der Behandlung gebe. Wir können daher nur die Hauptpuncte angeben, die sich nach der Form und dem individuellen Falle modificiren müssen. Es sind diess folgende:

1) Vorhandene Irritation in dem von der Colliquation befallenen Organe zu tilgen. Ehe diess geschehen ist, werden alle auf die Beschränkung der Secretion gerichteten Mittel nur neue Reize werden. Die Beschränkung der Reizbarkeit geschieht durch Anwendung der Narcotica, und zwar derjenigen, die dem befallenen Theile besonders zusagen. Bei Diabetes z. B. ist es Opium; bei Lienterie mehr die Ganglienuarcotica.

2) Die andern Secretionsorgane, die sich in einer beschränkten oder ganz unterdrückten Thätigkeit befinden, anzutreiben. Diess ist ein Hauptmoment in der Therapeutik der Colliquationen, ohne dessen Realisirung keine Heilung, nicht einmal momentane Besserung erzielt werden kann. Die Organe übrigens, nach welchen derivirt werden muss, sind bei den verschiedenen Formen verschieden. Bei Diabetes ist es die Haut (die trocken, lederartig ist und sich oft schuppenförmig abstösst). Man lässt zu dem Ende Bäder, Dampfbäder brauchen. Auch bei Lienterie ist es die Haut. Bei der hierher gehörigen Form des weissen Flusses das Brustgenitaliensystem, und umgekehrt bei der Colliquation der Brustgenitalien (Galactorrhoe) das Bauchgenitaliensystem.

3) Jetzt erst, nachdem die erstgenannten Indicationen realisirt sind, muss man die Secretion des leidenden Organs zu beschränken suchen. Die Mittel dazu sind verschieden, entweder einfache, Contraction erregende, sogenannte reine Adstringentia, oder Mittel, die einen heftigen Gefässreiz und einen an Entzündung grenzenden Zustand setzen, und so ebenfalls die Secretion beschränken. Es ist nicht gleichviel, welche Mittel man wähle; bei Diabetes sind es Canthariden, in steigender Gabe gegeben, bis die Kranken die ersten Erscheinungen der Nephritis bekommen. Bei Lienterie gibt man die Adstringentia, z.B. salzsaures und schwefelsaures Eisen mit Gummi Kino, und hilft das nicht, einen Stoff, der durch heftigen Reiz die Darmschleimhaut in einen an Entzündung grenzenden Zustand versetzt, einige Tropfen Crotonöl oder eine Dose Gummigutt.

4) Die Diät zu reguliren. Ohne zweckmässige Diät wird man so wenig bei Colliquationen als bei andern chronischen Krankheiten einen Erfolg sehen. Im Allgemeinen müssen die äussern Einflüsse, alimentarische und atmosphärische, von der Art sein, dass sie keine Irritation im leidenden Organe setzen (bei Diabetes also keine diuretischen Getränke, bei Lienterie keine Spei-

sen, die Durchfälle machen) und dass sie reizvermehrend sind für jene Organe, welche man zur Derivation benutzen will (bei Diabetes daher z. B. eine warme Luft).

Erste Gattung.

Diabetes. Harnruhr.

Erscheinungen. Die Kranken fangen an, häufigen Drang zum Harnen zu bekommen; der Drang ist am stärksten zur nächtlichen Weile, so dass der Schlaf häufig unterbrochen wird; neben der Häufigkeit der Harnexcretion zeigt sich absolute Zunahme der Harnmenge; diese ist verschieden, doch ist sie immer grösser, als die Menge der Flüssigkeit, die die Kranken zu sich nehmen, 2 — 5, oft aber auch 20 — 30 Mass in 24 Stunden. Die Menge des Harns ist im Anfange der Krankheit oft bedeutender, und nimmt später etwas ab; doch zeigt sich immer, bevor Hydrops hinzukömmt, dieses Missverhältniss zwischen der aufgenommenen Flüssigkeit und Menge des ausgeschiedenen Harns. Der Harn zeigt Veränderungen in seiner Qualität. Schon das Aussehen deutet darauf hin: er hat eine grünliche Farbe, einen Schiller, fast wie schlechter Most, opalisirt leicht, ist etwas trüb und setzt ein schleimiges Sediment ab; er riecht nicht ammoniakalisch, urinös, sondern fade, und hat einen faden Geschmack, der später, wenn der Zuckergehalt zunimmt, süsslich wird. Neben diesen physischen Veränderungen finden Veränderungen in der chimischen Mischung des Harns statt. Im ersten Stadium, Stadium der Eiweissbildung, erscheint ein neuer Stoff, Eiweiss, und zwar in stets zunehmender Menge; später verschwindet derselbe wieder, entweder ganz oder zum Theil, und dafür tritt im zweiten Stadium, Stadium der Zuckerbildung, Zucker auf, den man in frühern Zeiten für krümmelichen Zucker hielt, bis es neuerlich Raup gelang, denselben in vollkommen durchsichtigen Crystallen, wie den schönsten Rohrzucker, darzustellen. Bei dem krümmelichen Zucker scheint eine Beimischung von Schleim an die Stelle des Crystallisationswassers die Crystallisation unmöglich zu machen. Die Menge des Zuckers im Harne ist sehr bedeutend und beträgt oft 1 Drch. auf 1 Pfund. Enthält der Harn einmal Zucker, so geht er nicht mehr in faulige, sondern in Wein-, und aus dieser in Essiggährung über. Mit der Zunahme dieser fremden Bestandtheile nehmen zwei, dem Normalen eigenthümliche Stoffe, der Harnstoff und die Harnsäure, ab und verschwinden bald ganz. Viele Chemiker läugnen das Verschwinden dieser Stoffe, vielleicht weil sie den Harn, der zu verschiedenen Tageszeiten gelassen wurde, miteinander vermischt haben (der am Tage gelassene Harn enthält nicht selten Harnstoff und Harnsäure, der zur Nachtzeit gelassene enthält nur Zucker, aber keine dieser Stoffe). In dem letzten Verhältnisse, als die genannten Erscheinungen, wozu sich noch ein ziehender, drückender Schmerz in der Renalgegend gegen die Blase hin gesellt, zunehmen, nehmen die übrigen Secretionen ab, und zwar a) die Secretionen der Haut. Die Haut wird ganz spröde, rigid, trocknet ein und schiefert sich ab. Es findet durchaus keine Ausdünstung statt, weder in tropfbar-flüssiger, noch in dampf- oder gasförmiger Gestalt. b) Die Secretion der übrigen Schleimhäute. Es entsteht ein Gefühl von Trockenheit im Munde, Schlunde und der Trachea; die Kranken haben einen trägen Stuhl. Anfangs ist die Esslust normal, allmälig aber schwindet sie, und in demselben Verhältnisse steigert sich der Durst. Er ist unlöschbar, besonders bei nächtlicher Weile, und je mehr die Kranken uriniren, desto mehr steigt das Bedürfniss nach Flüssigem. Oft gesellt sich dazu ein Brennen, das vom Plexus cœliacus aus dem Oesophagus herauf bis gegen den Mund steigt. Unter diesen

Erscheinungen magern die Kranken auffallend ab, sie bestehen nur aus Haut und Knochen. Auch die Kraft schwindet auffallend. Merkwürdig ist es, dass bei Diabetes häufig die Zähne ausfallen, und gerade solche, die den Fleischfressern angehören, die Milch- und Schneidezähne, die Backenzähne nicht.

Diagnose. Die Krankheit wird häufig übersehen und für Tabes gehalten. Bei angeblichen Tabeskranken dürfte daher immer die Harnmenge in's Auge zu fassen sein. Auch bei manchen andern Krankheiten findet sich allerdings vermehrter Abgang von Harn; so tritt z. B. bei hypochondrischen Männern und hysterischen Frauen nicht selten mehrere Tage lang heftige Diurese ein; so werden bei der Entscheidung des Hydrops ungeheure Mengen von Harn ausgeschieden u. s. w. Man hat diese Zustände unter dem Namen Diabetes insipidus (geschmacklose Harnruhr) zusammengestellt und von Diabetes mellitus zu unterscheiden gesucht. Allein beide Krankheiten haben, die Harnmenge ausgenommen, nichts mit einander gemein. Jene erstern Erscheinungen vermehrter Harnexcretion sind vorübergehend, nicht permanent, sind Symptome anderweitiger Krankheitsprocesse, der Hypochondrie und Hysterie. Der Harn hat hier keine in's Grünliche ziehende Farbe, opalisirt nicht, er enthält zwar auch keinen Harnstoff, aber es fehlt ihm der Eiweissstoff und der Zucker. Vermehrte Diurese, wenn sie sich bei Hydrops, wenn es zur Genesung geht, findet, lässt sich wohl kaum mit Diabetes verwechseln; denn der Unterschied beider springt zu sehr in die Augen.

Aetiologie. Innere Momente. 1) Das Geschlecht. Die Krankheit findet sich vorzugsweise bei Männern; bei Weibern sah Schönlein die Krankheit nie, und glaubt an Verwechselung der hysterischen Diurese mit wahrer Diabetes in den Fällen, die für das Vorkommen der Krankheit bei Weibern sprechen sollen.

2) Lebensalter. Diabetes findet sich kaum wohl vor der Pubertät; mit derselben beginnt die Krankheit häufiger zu werden und erreicht ihr Maximum in den 30. Jahren; in der Involution ist sie wieder selten.

3) Schwäche der Genitalien und dadurch der Nieren, die bei Männern in so innigem Nexus mit den Genitalien stehen, daher Ausschweifungen durch Onanie, durch zu häufigen und anstrengenden Coitus. — Aeussere Momente: Reize, die entweder direct oder indirect auf die Nieren einwirken und kürzere oder längere Zeit dauern; a) directe Reize: dahin Missbrauch diuretischer Getränke, als Bier, überhaupt der Getränke, die viel Säure enthalten (hierher gehört vor allem das Weissbier, das sich durch seinen Gehalt an Kohlensäure von Braunbier unterscheidet), ferner die Weine, die viel Weinsteinsäure, wenig Gerbestoff und färbenden Bestandtheil enthalten. Hierher gehört vor allem das Getränk, das aus etwas Essigsäure, Weinsteinsäure und Zucker, mit einer ungeheuern Menge von Wasser besteht. Die Frequenz des Magenkrebses, der Scropheln, der Rhachitis und des Diabetes im Mainthale scheint durch haufigen Gebrauch dieses Getränks bei der ärmern Volksclasse, bei Häckern und Arbeitern, begründet zu werden. Die rothen, französischen, adstringirenden Weine führen bei langem Gebrauche entgegengesetzte Erscheinungen herbei; es wird ein sehr saturirter, viel Harnsäure und andere Säure enthaltender Harn gelassen, es entstehen Anschoppungen der Leber und endlich eine eigenthümliche Form des Hydrops. b) Indirecte Reize: Verkältung, Durchnässung der Haut. Wenn beide Momente, directe und indirecte Reize zusammenwirken, entsteht Diabetes um so häufiger.

Verlauf. Die Krankheit ist ein langwieriges chronisches Uebel und führt erst nach Jahren zum Tode. Anfangs zeigen sich Pausen im Verlaufe, und die Quantität und Qualität des Harns kehrt von Zeit zu Zeit zur Norm zurück.

Dieses geschieht gewöhnlich zur Sommerszeit. Mit dem Eintritte der nassen Witterung aber kehren die Symptome mit aller Heftigkeit wieder.

Ausgänge. 1) In Genesung. Indem der Harn sich mindert, wieder normale Mischung zeigt und die übrigen Secretionen sich wieder einstellen. Immer aber bleibt grosse Neigung zu Recidiven zurück. Häufig ist es sogar, auch wenn die Genesung schon eingetreten ist, dass nach einem kurzen Tausch die in der Brust gebildeten Tuberkeln zerfliessen und zur galopirenden Schwindsucht führen. Dadurch kann die Krankheit anderseits durch Erschöpfung der Lebenskraft, indem im letzten Falle Hydrops zutritt und die Hectica den Character des Torpors annimmt, zum

2) Tod führen.

Prognose. Sehr ungünstig. Sie hängt ab:

1) Vom Stadium. Im ersten Stadium der Krankheit kann häufig schon Hülfe erzielt werden; wenn es aber einmal zur Zuckerbildung gekommen ist, scheint, wenn es auch gelingt, den Diabetes zu beseitigen, in den meisten Fällen Pneumophthise zu entstehen.

2) Von der Menge des Harns.

3) Von der Menge des Zuckers im Harne.

4) Vom Grade der Abmagerung.

5) Vom Lebensalter. Bei Individuen in und um die Zeit der Pubertät ist die Krankheit immer schlimmer als in den Blüthejahren.

6) Vom prädisponirenden Momente. Decrepidität der Geschlechtsorgene durch Onanie oder Ausschweifungen im Coitus erzeugt, ist schlimmer.

7) Vom Grade der Beschränkung der Secretionen in den übrigen Organen. Ein schlimmes Zeichen ist das Ausfallen der Zähne. Kömmt es zu Hydrops und erhebt sich Fieber, das bald zu dem Character des Torpors herabsinkt, so sind die Kranken unrettbar verloren.

Therapeutik. Die Meinungen der Aerzte über die beste Art und Weise, diese so verderbliche Krankheit zu heilen, sind getheilt. Während die Einen nur in den heftigsten Adstringentibus Heil finden zu können glauben, sind die Andern auf die strengste Antiphlogose und den Gebrauch der Abführungsmittel verfallen. Beide Methoden haben so ungünstige Resultate geliefert, dass man endlich alle Arzneien bei Seite gesetzt und sich auf Regulirung der Diät beschränkt hat. Schottische Aerzte, Rollo an der Spitze, haben bloss eine animalische Kost zur Heilung der Krankheit empfohlen. Auch damit aber wird man bei weit vorgeschrittenem Uebel nur wenig zu leisten im Stande sein. Die Behandlung des Diabetes ist, vermöge der schon früher aufgestellten Ansicht über das Wesen der Colliquation, überhaupt eine complicirte. Sie verlangt folgende Methoden:

1) Sedative Methode. Im Anfang des Uebels ist diese in Verbindung mit einer passenden Diät oft allein hinreichend, die Krankheit zu beseitigen. Sie wird durch Anwendung der Narcotica realisirt. Oben an unter den Narcoticis steht bei Diabetes das Opium, in der Form der Tinctura thebaica in immer steigenden Gaben, oft bis zu 2 Drch in 24 Stunden. Es zeigen sich bei'm Gebrauche des Opiums in solchen Gaben bei Diabetes zwei Dinge nicht, die sonst gewöhnlich einzutreten pflegen: nicht die bedeutende Einwirkung auf das Nervensystem, kein Sopor, und nicht die Beschränkung der Darmausleerungen. Die Stühle dauern vielmehr fort und vermehren sich sogar bei steigender Gabe. Neben dem Opium Einreibungen von Bilsenkrautöl und narcotischer Salbe in die Renalgegend und den Unterleib.

2) Die antagonistische Methode. Zwei Organe sind es vorzüglich, die in Anspruch genommen werden müssen, darauf zeigen schon die Krankheits-

erscheinungen hin. a) Die äussere Haut. Im Anfang gelingt es schon durch einfache Wasserbäder, mit erweichenden Kräutern bereitet, und durch ein Dower'sches Pulver nach dem Bade, die Secretion zu erzeugen; später muss man zu Wasserdampfbädern oder Bädern im Gale'schen Räucher- oder russischen Schwitzkasten seine Zuflucht nehmen. Oft aber sind auch diese nicht mehr im Stande, Secretion auf der Haut hervorzurufen. b) Der Darmcanal. Wenn nicht auf die Anwendung des Opiums schon 2—3 breiige Stühle des Tags eintreten, so muss ein Abführmittel, aber ein Drasticum, Pulvis foliorum Sennæ z. B., mit Jalappenharz gegeben werden; keine Mittelsalze, weil diese zugleich auf die Diurese wirken.

3) Erst wenn die Reizbarkeit getilgt und die Secretion in den übrigen Organen hergestellt ist, darf man zur Anwendung der Adstringentia (das Wort im weiten Sinne) schreiten. Kino, Alaun, schwefelsaures Eisen, Kupferammonium u. s. w. scheinen wirkungslos, weil sie keineswegs, der vorgefassten Meinung zufolge, auf die Secretion dadurch zu wirken suchen, dass man in den Nieren einen an Entzündung grenzenden Zustand erzeugt. Dieses geschieht durch die Cantharidentinctur. Man muss mit der Dose rasch und schnell steigen; da aber die Wirksamkeit des Mittels für den gegebenen Fall nicht von vorne herein bestimmt werden kann, ist es gerathen, mit der möglichst kleinsten Gabe, etwa 2 — 3 Tropfen alle 2 — 3 Stunden, zu beginnen, und in der Folge entweder mit der Dose zu steigen oder dieselbe näher aneinander zu rücken. Anhaltspunct für die Wirkung des Mittels sind die Erscheinungen im Harnsystem. Wenn die Kranken ziehenden oder dumpfen, drückenden Schmerz in der Renalgegend bekommen, wenn Erscheinungen von Strangurie eintreten, dann hat das Mittel seine Wirkung vollbracht und es muss pausirt werden, bis die genannten Erscheinungen verschwinden und dann neuerdings das Mittel angezeigt ist. Um die Canthariden auf die Nieren hinzuleiten und nicht auf Organe einwirken zu lassen, mit welchen sie zuerst in Berührung kommen, muss man sie mit vielen schleimigen Vehikeln verbinden und auf die etwa sich einstellenden Erscheinungen der Magenentzündung strenges Auge haben. Ob aber nicht Cantharidentinctur, besonders bei jungen, reizbaren Individuen, durch analog wirkende Mittel — Therebinthina und Copaivabalsam — ersetzt werden könne, darüber muss die Zukunft entscheiden.

4) Die Erscheinungen, die sich im plexus cœliacus finden, jenes eigenthümliche Brennen und Nagen in der Magengegend, das Anfstossen, das Heraufiaufen eines brennenden Gefühls längs des Oesophagus, verlangen den Gebrauch der Absorbentia, der Krebsaugen, des kohlensauern Kalis oder kohlensauern Natrons. Kömmt man damit nicht zu Ende, so wird man erst ein Emeticum geben und darauf die genannten Mittel anwenden.

5) Regulirung der Diät. Der Kranke muss leicht verdauliche Speisen geniessen, wo möglich aus dem Thierreiche, aber nicht solche, die leicht in saure Gährung übergehen, z. B. Milch, sondern Fleisch, gebratenes Fleisch, eine gute, kräftige Suppe. Vegetabilien, namentlich Kartoffeln, Mehlspeisen, Obst u. s. w., müssen möglichst vermieden werden. Als Getränke nichts, was auf die Niere wirkt; keine weissen, deutschen Weine, kein Bier, sondern anfangs schleimige Mittel, Emulsion, und erst später, wenn man zum Gebrauche der Adstringentia übergeht, den rothen französischen Wein. Wichtig ist ferner die Luft und die Temperatur derselben; insbesondere, da man während der ganzen Behandlung auf Secretion der Haut hinwirken muss, ist es klar, dass die Kranken sich in einer gleichmässigen Temperatur aufhalten, vor Verkältung, Durchnässung schützen, und wenn sie dennoch ausgehen wollen und müssen, eine zweckmässige Bekleidung, Wolle oder Flanell auf blossem Leibe, wählen.

Zweite Gattung.

Lienterie. Magenruhr.

Erscheinungen. Die Kranken haben eine reine, selten etwas belegte Zunge, und dabei guten, oft sehr vermehrten Appetit (Heisshunger); aber kaum haben sie etwas genossen, einige Minuten, selten 1/4 oder 1/2 Stunde darauf, so bekommen sie Drang zu Stuhlausleerungen, denen sie rasch nachkommen müssen, wobei dann die kaum genossenen, oft noch deutlich zu erkennenden Speisen mit vielem Schleim ausgeleert werden. Ist die Ausleerung erfolgt, was gewöhnlich am Tage geschieht, so tritt wieder Ruhe ein. Wir haben noch keine Analyse der Ausleerungen, aber es ist mehr als wahrscheinlich, dass das Secretiensproduct der Darmschleimhaut bei Lienterie Veränderungen durchläuft, welche mit denen des Diabetes in Analogie stehen. In dem Masse, als sich die Secretion des Darms vermehrt, beschränken sich die übrigen Secretionen; die Haut wird trocken, spröde, rissig, der Harn wird in geringerer Menge abgesondert, sieht dunkelroth und flammig aus.

Diagnose. Man hat eine Menge von Krankheiten unter dem Namen „Lienterie" zusammengeworfen, dieselben aber doch von der hier beschriebenen Krankheit (Lienterie vera) unterscheiden zu müssen geglaubt, und daher „Lienteria spuria" genannt. Man hat hierher die Naturbemühung gerechnet, wo die Kranken, nach Ueberladung des Magens mit Speisen, diese nach unten (wie andere Individuen nach oben) unverdaut entleeren. Man hat ferner jenen Zustand hierher stellen zu müssen geglaubt, wo in Folge vorausgegangener Entzündung und Exulcerationen eine anomale Verbindung zwischen Colon transversum und Magen besteht. Allein wahre Lienterie ist von diesen krankhaften Zuständen wesentlich unterschieden; die Diagnose ist leicht: bei Lienterie fehlen die Erscheinungen vorausgegangener Entzündung und von Desorganisation im Darme. Lienterie ist ein chronisch langwieriges Uebel, nicht momentan nach dem Genusse schwer verdaulicher Speisen; bei Lienterie endlich ist die Secretion der Haut und der Niere vermindert, und Schwinden der organischen Masse, Abmagerung, zugegen.

Aetiologie. Innere Momente. Die Krankheit ist häufiger bei Männern als bei Frauen, häufiger in den Blüthejahren als in andern Abschnitten des Lebens. Aeussere Momente: a) Der Genuss schwer verdaulicher, wenig Nahrungsstoff enthaltender, zugleich die Darmschleimhaut reizender Dinge. b) Durchnässung, Verkältung der Haut. Am häufigsten entsteht die Krankheit, wenn beide Momente zugleich einwirken.

Vorkommen. Die Krankheit ist in manchen Jahren, z. B. Hungerjahren, epidemisch; an Orten, wo mit Säuren bereitete Speisen, z. B. Salat mit schlechtem Essig und ranzigem Oel zugerichtet, häufig genossen werden, ist sie endemisch, z. B. nach Autenrieth's Beobachtungen im höhern, gegen den Bodensee zu liegenden Schwaben.

Verlauf. Ausgänge. Sie verläuft sehr schleichend, chronisch, anfangs fieberlos. Später tritt Fieber hinzu, häufig mit dem Typus der Intermittens, sogar der Tertiana, was auf Antheil des Bauchganglieusystems hindeutet. Sie endet:

1) In Genesung. Indem die Darmsecretion beschränkt wird und die übrigen Secretionen sich wieder allmälig einstellen, die Haut weich und duftend wird, der Harn sich aufhellt und seine Bernsteinfarbe wieder annimmt. Recidive sind übrigens häufig.

2) In den Tod, und zwar a) durch Hydrops, gewöhnlich Ascites. b) Durch Zerstörung der Darmschleimhaut, durch den Process der Erweichung, nie durch die der Exulceration.

Prognose. Sie ist günstiger als bei Diabetes, besonders wenn man die Krankheit gleich anfangs zur Behandlung bekömmt und es möglich ist, den Kranken in bessere Verhältnisse zu bringen. Später, wenn die Haut trocken, spröde, rissig geworden ist, die Harnsecretion sich beschränkt, ist die Prognose ungünstig, besonders ungünstig, wenn die Symptome des Ascites sich einstellen.

Therapeutik. Sie ist der des Diabetes analog, verlangt daher:

1) Die Reizbarkeit der Darmschleimhaut abzustumpfen. Bei Lienterie zeigt sich so recht deutlich, dass die Adstringentia, gleich anfangs angewendet, Schaden statt Nutzen stiften, die Durchfälle vermehren, statt sie zu beschränken. Es müssen vielmehr die Narcotica angewendet werden; aber selbst Opium in Substanz wird häufig nicht vertragen, man muss daher mit den gelindern: Hyosciamus, Belladonna, Blausäure u. s. w., beginnen. Man gibt diese Mittel in ölig-schleimigen Vehikeln; gleichzeitig lässt man narcotische Salbe in den Unterleib einreiben und Clystire von Ol. Hyosc. coct. nehmen; später erst geht man zu Opium über, und zwar erst zum wässerigen Extract, später zur Substanz.

2) Die ableitende Methode, vorzugsweise gegen die Haut. Man lässt zu dem Ende Bäder mit erweichenden Kräutern oder Kleie nehmen, und sollte keine Secretion kommen, mit Aetzkali oder Aetzkalk, im Bade die Haut mit Flanell oder Seifenspiritus reiben, den Kranken wohl abgetrocknet in's erwärmte Bett bringen und ein Dower'sches Pulver geben. Erst wenn auf die Anwendung dieser Mittel die Reizbarkeit des Darmcanals sich abgestumpft hat, die Durchfälle sich mässigen, nicht so rasch auf den Genuss eintreten, kein Drängen zugegen ist, geht man zu den Adstringentibus, jedoch mit der grössten Vorsicht, über. Man beginnt mit Lichen, dem mildesten Adstringens, wegen der Menge von Schleim, bis man erst später zu Cascarilla, Gummi, Kino und Alaun übergeht, immer aber noch Narcotica beisetzt. Gegen die Erscheinungen von Säurebildung, die jedoch nicht immer, meistens anfangs, zugegen ist, wendet man die Antacida an. Ein Hauptaugenmerk endlich verdient die Diät. Im Anfange darf man bloss indifferentes Getränke und schleimige, indifferente Speisen erlauben, keine Gewürze, keine heftig reizenden Dinge. Was die Speisen betrifft, so sind besonders die leichtern Fleischsorten, Kalbfleisch z. B., zuträglich, aber Säure und Gewürze müssen bei der Bereitung vermieden werden. Auch Vegetabilien, z. B. satzmehlhaltige Dinge, Sago, Gerstengraube, Reis (in Suppenform) sind zur Nahrung geeignet. Das Getränke muss, wie gesagt, anfangs schleimig, besänftigend sein, ein Eibischschleim, eine Auflösung von Pasta Liquiritiæ, oder Gersten-, Zuckerwasser; später geht man zu den adstringirenden rothen Weinen, Burgunder, Bordeaux u. s. w., über. Saure Weine sind nicht zuträglich, eben so wenig ein viel Kohlensäure enthaltendes, gährendes Bier. Das Getränke muss stets lauwarm sein, kalt ist es nachtheilig. Was die Kleidung betrifft, so muss sich der Kranke vor Kälte schützen, daher auf dem Bauche eine Flanellbinde oder ein Pflaster aus pix burgundica tragen.

Dritte Gattung.

Phthisis pituitosa. Schleimschwindsucht.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen Beschwerde auf der Brust, jedoch ohne Stechen, Oppression, husten beständig, jedoch zur nächtlichen

Weile und des Morgens mehr, häufiger auch gleich nach dem Tische, wobei sie eine grosse Menge eines anfangs mehr eiweissähnlichen, fadenziehenden Schleims, später einen mehr dicklichen, eiterähnlichen Schleim aushusten. Die Menge des Schleims beträgt oft in 24 Stunden 3—4 Pfund und darüber. Anfangs ist der Schleim insipid, geschmacklos, später aber bekömmt er einen eigenthümlichen, widerlichsüsslichen, ekelhaften Geschmack, so dass schon dieser Umstand es wahrscheinlich macht, dass sich anfangs Eiweiss, später Zucker im Schleime bilden. Die Untersuchung der Lunge gibt keine der Veränderungen, wie sie sich bei Pneumophthisis finden, überall einen sonoren, hellen Ton, bei der Percussion und bei der Auscultation nichts als Schleimrasseln in den Bronchien und das normale Respirationsgeräusch, kein Höhlenrasseln, keine Pectoriloqui. In demselben Verhältnisse, als sich die Menge des Auswurfes steigert, nehmen die übrigen Secretionen ab, die Haut wird trocken, der Harn wird nur spärlich gelassen, der Stuhl ist angehalten, die Esslust ist gut, die Kranken haben nur vermehrten Durst; dessen ungeachtet magern sie zusehends ab. Dieses ist um so auffallender, da anfangs kein Fieber vorhanden ist, und erst später sich gegen Abend ein leichtes Fieber ohne die Colliquation der Febris hectica erhebt.

Diagnose. Von Pneumophthisis unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel der eigenthümlichen, Pneumophthisis characterisirenden Erscheinungen bei der Percussion und Auscultation, durch Abwesenheit der Colliquation durch Haut und Darm, durch Abwesenheit des hectischen Fiebers, endlich durch die eigenthümlichen Secretionsproducte.

Aetiologie. Die Krankheit kömmt mehr im vorgerückten Lebensalter, gegen Ende der 40. Jahre, mehr bei Frauen als bei Männern vor. Individuen, die früher an Catarrhen gelitten haben, wo Anlage zu Blennorrhöen besteht, werden besonders häufig befallen. Die Krankheit entsteht durch Reiz auf der Lungenschleimhaut und Einflüsse, die die Secretion der Haut unterdrücken, durch eine feuchte, dumpfe, nasse Luft; besonders wenn gleichzeitig der Genuss reizender und erschlaffender Getränke einwirkt (Schnapps, Thee u. s. w.). Die Krankheit ist daher in sumpfigen, morastigen Ländern, wo den grössten Theil des Jahrs üble Nebel herrschen und die Bevölkerung dem Genusse spirituöser Getränke ergeben ist, häufig; in hochgelegenen Gegenden, wo die Luft rein ist und trocken, selten.

Verlauf. Ausgänge. Schleichend, oft erst nach Jahren tödtend, und im Verlaufe Pausen machend. Bei trockener, warmer Witterung befinden sich die Kranken auffallend wohl, bei nasser, kalter Witterung tritt Verschlimmerung ein. Sie endet:

1) In Genesung, indem die Secretion der Lungenschleimhaut abnimmt, während sich die der Haut und der Nieren wieder herstellen. Recidive kommen häufig vor.

2) In den Tod. Er erfolgt auf die verschiedensten Weisen: a) Am häufigsten wohl, indem Hydrops (Hydrothorax) zutritt. b) Durch Suffocation, in Folge der Ueberfüllung der Bronchien mit Schleim, den auszuhusten die Kranken nicht mehr Kraft genug haben. Oft treten in diesem Falle asthmatische Anfälle gegen Abend ein, wo die Kranken die heftigste Orthopnœ erleiden. Das Gesicht ist ganz blau, als wären sie erdrosselt, indem die Respiration mit den Bauchmuskeln und dem Diaphragma geschieht. In einem solchen Falle können die Kranken zu Grunde gehen. Das gewöhnliche Ende aber ist Brechhusten und Ausleerungen vielen Schleimes. c) Durch Tuberkelbildung in den Lungen und Pneumophthisis.

Prognose. Nicht ungünstig; die Krankheit ist noch eine der am leichlesten heilbaren Colliquationen. Die Krankheit hängt ab:

1) Vom Stadium. Im ersten Stadinm günstig, wenn aber einmal purulente, süsslich schmeckende Massen in bedeutender Menge entleert werden, ungünstig.

2) Vom Grade der Abmagerung.

3) Vom Zutritte anderweitiger Krankheiten. Hydrothorax ist sehr schlimm; asthmatische Anfälle noch günstiger.

Therapeutik. 1) Sedative Methode. Es müssen Narcotica gegeben werden, um die grosse Reizbarkeit der Lungennerven herabzustimmen. Bilsenkraut, Datura, Blausäure, Opium u. s. w., nicht bloss innerlich, sondern auch äusserlich als Salbe.

2) Derivation, vorzüglich gegen die Haut durch Schwitz- und Dampfbäder, Blasenpflaster, und nebenbei Diuretica und von Zeit zu Zeit ein Abführmittel, wenn grosse Trägheit in den Darmausleerungen zugegen ist.

3) Ist auf diese Weise die Reizbarkeit getilgt, so schreitet man zur Anwendung der Adstringentia. Neben den metallischen Adstringentibus, schwefelsauerm Eisen und essigsauerm Blei sind auch einige vegetabilische, z. B. Myrrha als Extract, Myrrha aquosa (Constituens für die Pillen aus schwefelsauerm Eisen oder essigsauerm Blei), und die Bärentraube in Abkochung mit Zimmtrinde oder Pomeranzenschale.

4) Regulirung der Diät. Feste, weniger flüssige, animalische Speisen, nährendes Getränke, ein gut gehopftes, malzreiches Bier, gerbestoffhaltige, rothe, französische Weine. Besonders verdient die Luft Berücksichtigung. Die Kranken müssen ihre dumpfen, feuchten Wohnungen verlassen, und wenn dieses nicht möglich ist, durch künstliche Mittel die Luft wenigstens so wasserfrei als möglich zu machen suchen, durch Aussetzen flacher, mit Schwefelsäure gefüllter Gefässe.

Vierte Gattung.

Ptyalismus. Sialismus. Salivatio. Speichelfluss.

Sie ist die Colliquation der Schleimhaut der Deglutitionsorgane und unterscheidet sich von der gewöhnlichen Salivation, mit der sie verwechselt wird, schon durch das ursächliche Moment. Hier Mercurialismus, dort Durchnässung, Verkältung der Haut.

Erscheinungen. Den Kranken läuft beständig der Mund voll Wasser; sie secerniren in 24 Stunden Mengen von 2—3 Pfund. Der Schleim ist aufangs zähe, mit Speichel gemengt, bis er später dicklicher, undurchsichtig wird und einen eigenthümlichen faden, süsslichen Geschmack annimmt. Von dem eigenthümlichen Geruch aus dem Munde, dem Anfstehen der Zähne, der Veränderung des Zahnfleisches, überhaupt von den übrigen Erscheinungen der Mercurialsalivation findet sich hier keine Spur. Die Zähne sind fest, das Zahnfleisch nicht livid, sondern blass, und etwas zusammengeschrumpft, nicht schwammig aufgetrieben. Dabei klagen die Kranken über grosse Trockenheit im Munde und längs der Trachea; die Sprache ist etwas rauh und misstönig. Die Esslust ist gut, aber der Durst vermehrt. Alle übrigen Secretionen sind beschränkt. Wenn es länger dauert, treten leichte febrile Erscheinungen gegen Abend ein.

Therapeutik. Analog der der übrigen Colliquationen. Daher anfangs ein besänftigendes Gargarisma, womit die Kranken beständig den Mund ausspülen. Ein Eibischabsud mit Cicutextract und etwas Opium. Später erst geht man zu

den Adstringentibus, Alaun, Lapis divinus, über; immer aber müssen diese Mittel mit Vorsicht, d. i. in kleinen Mengen und vielen schleimigen Vehikeln, gegeben werden. Die Hauptsache ist auch hier die Derivation: starke Hautreize, Blasenpflaster an den Hals, Einreibungen von Canthаridensalbe, warme Bäder, besonders Dampfbäder, und von Zeit zu Zeit ein Laxans. Die Diät muss nährend sein, aber alles vermieden werden, was durch angestrengtes Kauen und durch seinen Gehalt an Gewürze die Salivation vermehren könnte.

Fünfte Gattung.

Ephidrosis. Chronische Schweisse.

Die Krankheit kommt bei uns verhältnissmässig selten vor. Im Süden scheint sie häufiger zu sein, besonders bei Frauen mit zarter, leicht schwitzender Haut. Männer werden kaum davon befallen.

Erscheinungen. Gewiss ist eine andere Krankheit vorausgegangen, entweder ein rheumatisches oder catarrhalisches Leiden, das mit heftigen, schweisstreibenden Mitteln behandelt wurde. Nun zerfliessen die Kranken immerwährend im Schweisse, besonders zur Nachtzeit. Die Schweisse werden ganz zähe, kleberig und nehmen einen widerlichen, süsslichen Geruch an (nicht den sauern, stechenden Geruch des Friesels). Es scheint, dass sich in dem Schweisse Zucker bilde, indem Fliegen die Kranken ganz bedecken und verscheucht, denselben immer wieder nachziehen. Die chemische Analyse fehlt. Die Schweisse entkräften den Kranken; dazu kommt Stuhlverstopfung, 2—3 Tage lang grosse Trockenheit auf der Brust, was ein Gefühl von Schwere erregt, ein kleiner, schwacher, fadenförmiger Puls, der leer ist; angehaltene Secretion des Harns. Die Krankheit ist höchst unangenehm; denn es ist schwer, der Haut ihren alten Ton wieder zu geben. Bei der geringsten atmosphärischen Veränderung kehren die alten Erscheinungen, meist der catarrhalischen oder rheumatischen Complication zurück.

Therapeutik. Topische. Anfangs die gelinden adstringirenden Mittel, die zugleich reizend wirken; obenan stehen die Waschungen mit Essig. Zuerst wählt man warmen, später kalten Essig, und setzt ein adstringirendes Decoct (Decoctum Quercus, Salicis u. s. w.) bei. Sind die Schweisse beseitigt, so sucht man die Secretion der Haut noch mehr zu beschränken; und zwar durch Bäder, namentlich Seebäder. Mit dieser topischen Behandlung wird man kaum zu Ende kommen; es muss vielmehr gleichzeitig Derivation eintreten. Man gibt von Zeit zu Zeit ein drastisches Abführungsmittel (die Schwäche des Kranken contraindicirt dasselbe nicht) und ein Diureticum aus der Classe der Juniperaceen oder Therebinthinaceen. Das Aliment muss nährend sein und kalt oder kühl gegeben werden (warmes Getränke, warme Suppen sind schädlich). Die Kranken müssen auf Matratzen unter einer leichten Decke, in einer reinen, mehr kühlen als heissen Luft schlafen.

Sechste Gattung.

Galactorrhœ. Colliquation der Brustgenitalien.

Die Krankheit kommt nicht leicht im Zustande der Virginität, sondern in Folge der Conception und Geburt vor, besonders bei schwammigen, sehr colossalischen Frauen.

Erscheinungen. Die Kranken verlieren immer noch, nachdem auch die Kinder nicht mehr saugen, Milch aus den Brüsten, die beständig angeschwollen sind. Anfangs ist die Milch noch die gewöhnliche; allmälig aber verliert sich

der Käsestoff (der azotreichste Bestandtheil), und die Milch besteht fast aus nichts mehr, als aus Elweiss und einer grossen Menge Zucker. Alle übrigen Secretionen sind vermindert: einen trägen Stuhl, trockene Haut, keine Secretion in den Beckengenitalien, Gefühl von Trockenheit im Munde, beschränkte Harnsecretion. Dabei magern die Kranken auffallend ab, die Brust wird endlich angegriffen und es bilden sich die Erscheinungen der Lungentuberkeln, die rasch zur Pneumophthise führen.

Therapeutik. Sie hat ihre Schwierigkeiten. Cicuta, so berühmt bei dieser Krankheit, entspricht bloss der einen Indication; Specificum ist sie durchaus nicht. Schönlein gibt sie daher auch nicht in den grossen Dosen, sondern gebraucht sie nur noch als örtliches Mittel bei Spannen und stechendem Schmerz auf der Brust. Er lässt in diesem Falle Ueberschläge von Kleien, Leinsamen und Cicuta machen. Hauptsache ist auch hier die Derivation gegen Darm und Niere (durch Drastica und Diuretica) und gegen die Beckengenitalien durch Fussbäder und reizende Injectionen in die Vagina und den Mastdarm von Aloë und Assa fœtida).

Siebente Gattung.

Fluor albus. Leucorrhoea. Der weisse Fluss.

Einige der unter diesem Namen beschriebenen Colliquationsformen (Bekkengenitaliencolliquation). Die Krankheit findet sich häufiger bei Mädchen als bei Frauen.

Erscheinungen. Die Kranken hatten sich früher durch eine Verkältung (beim Tanzen) eine acute Blennorrhoe zugezogen. Diese hat sich in eine chronische verwandelt, welche bald den Character der Colliquation annimmt. Die Kranken verlieren nun beständig Schleim aus der Vagina, der Schleim ist zähe, froschleichähnlich, wie gekochter Sago durchsichtig, nicht ätzend (wie dieses bei catarrhalischen und syphilitischen Affectionen der Fall ist). Die Schleimhaut der Genitalien wird auffallend schlaff und welk. Zur Zeit der Menstruation ist der Ausfluss am stärksten. Anfangs hält diese noch an, später aber wird sie missfarbig und verschwindet endlich ganz. Unter diesen Erscheinungen verlieren die Kranken ihr blühendes Aussehen, die Haut wird erdfahl, welk und trocken: sie magern ab, werden kraftlos, der Appetit mindert sich und ist nach vegetabilischen Dingen, besonders nach Milch, gerichtet; Fleischspeisen erregen ihnen Horripilationen; der Puls wird klein, leer, schwach, bei längerer Dauer des Uebels etwas frequent.

Therapeutik. Die Krankheit ist schwierig zu behandeln. Der Gebrauch der Eisenpräparate und der Eisenquellen ist anfangs wirkungslos, ja kann das Uebel verschlimmern. Die beste Methode dürfte noch die sein: man gibt kleine Mengen von Tinctura Martis pomata mit Narcoticis, etwas Opiumtinctur. Wo grosse Reizbarkeit in den Genitalien zugegen ist, lässt man Injectionen von Opium machen, oder Opiumsalbe in die innere Schenkelfläche, in die Kreuzgegend und über den Schambeinen einreiben. Später geht man zu den Adstringentibus in Dampfform über. Man lässt zu dem Ende den Kranken wenigstens täglich 2—3 Mal eine Viertelstunde auf ein Gefäss sitzen, in welchem auf einem heissen Backsteine oder einem heissen Blech das Pulver des Mastix, Olibanum oder die Wachholderbeeren verdampfen, und die Genitalien den sich entwickelten Dämpfen aussetzen. Dass die Kranken sich vor Verkältung, Durchnässung schützen, die Genitalien warm halten u. s. w., versteht sich von selbst. Die Derivation ist schwierig. Stärkere Abführmittel (um den trägen Stuhl zu beseitigen) wirken häufig zugleich irritirend auf die im gleichen Niveau liegenden

Genitalien; man muss daher, um auf den Darm zu wirken, nur die gelindern darmausleerenden Mittel, Extracta saponacea mit Rheum, wählen. Zur Ableitung gegen die Nieren bedient man sich der squillitinhaltigen Stoffe, nicht der heftigern Diuretica, der Therebinthinaceen. Warme Bäder, selbst warme Eisensäuerlinge, so nützlich sie zur Befestigung der Cur sind, können dieselbe doch nie allein vollbringen.

Fünfzehnte Familie.

Hydropsien. Wassersuchten.

Physiologischer Character. Er setzt sich aus folgenden Momenten zusammen:

1) Nur Elementargebilde, und selbst nur einige derselben, können der Sitz des hydropischen Krankheitsprocesses werden: Zellgewebe, seröse und einige den serösen verwandte Häute, z. B. die innere Haut des Uterus.

2) Bei allen Hydropsien finden sich Veränderungen im Blute. Das Uebereinstimmende derselben ist, dass das specifische Gewicht des Blutes abnimmt, und zwar steht die Abnahme im geraden Verhältnisse mit der Dauer und der Zunahme des Uebels. Damit hängen Veränderungen in der chemischen Mischung zusammen, die Menge des Serums nimmt zu, die des Eiweisses dagegen und die Fibrine, wahrscheinlich auch die Cruorine, ab. Die Fähigkeit, zu gerinnen, ist desshalb geringer, und es zeigen sich in dem Blute die Erscheinungen der Dissolution. Besonders ist es mit dem Eiweissstoff der Fall, der seine Gerinnbarkeit verliert und aufgelös't im Serum schwimmt, wodurch dieses ein molkiges, trübes Aussehen erhält.

3) Bei den Hydropsien, besonders den ausgebildeten Formen, nimmt die Temperatur an der Peripherie der Organe ab. Die Abnahme ist nicht selten so bedeutend, dass sie bei 7 Grd. R. beträgt. Im Organe aber, das der Sitz der Hydropsie ist, steigert sich die Temperatur, oder nimmt wenigstens nicht ab.

4) Damit hängt die Veränderung in der Hautfarbe zusammen. Die eigenthümliche Röthe und Turgescenz der Haut, durch einen Reichthum von Gefässen bedingt, verschwindet, die Haut wird blass, erdfahl, bekommt ein cachectisches Colorit.

5) Es bildet sich bei jeder Hydropsie ein eigenthümliches Krankheitsproduct in flüssiger Form, bald rascher, bald langsamer. Die chemische Mischung desselben, so verschieden sie bei den verschiedenen Formen ist, hat das Uebereinstimmende, dass es aus einer grossen Menge Wassers besteht, in dem Eiweissstoff und eine kleine Menge Osmazom und Salze gelös't sind. Diese Grundmischung ändert bei den verschiedenen Formen, namentlich in Bezug auf die Menge des Eiweisses, bedeutend ab. Letztere wird durch zwei Momente bedingt: a) Vom befallenen Organe. Im Minimum findet sich der Eiweissstoff bei Hydrocephalus. Hier beträgt er oft kaum ½ — 1 pCt. Bei Hydrothorax und Hydropericardia ist die Menge bedeutender, grösser noch bei Ascites, und ihr Maximum erreicht sie bei den Genitalienhydropsien, wo sie oft 8 — 10 pCt. beträgt.

6) Von der Bildungsweise des Hydrops. Bei schnell sich bildenden, fieberhaften, acuten Hydropsien steigt die Menge des Albumens oft auf 10 — 12 pCt., während bei langsam sich bildender chronischer Hydropsie solche kaum 1 — 2 pCt. beträgt. Dass dieses pathische Product, welches Eiweiss gelös't enthält, ein Secretionsproduct, etwas aus der Sphäre des Organismus Herausgetretenes

sei, ist falsch; denn es zeigt sich in dem Eiweissstoffe die grösste Tendenz zu organischer Gestaltung, und, wie es scheint, sogar in doppelter Richtung: a) Tendenz zur Bildung vegetabilischer Formen, durch Filamentenbildung, die, den allgemeinen ähnelnd, sich kund geben. b) Tendenz zur Bildung animalischer Formen, durch Blasen-, Acephaliten-, Hydatidenbildung sich aussprechend.

Es finden Veränderungen in den übrigen Secretionen statt. In demselben Verhältnisse, als sich das pathische Product ansammelt, beschränken sich die übrigen Secretionen, namentlich die Haut- und Harnsecretion, weniger die Secretion der Schleimhäute, obgleich auch sie Antheil nehmen, aber in verschiedener Art. So ist z. B. bei Hydrothorax die Secretion der Lungenschleimhaut vermehrt und gleichzeitig qualitativ verändert, während die der übrigen Schleimhäute, namentlich der Darmschleimhaut, vermindert ist. Merkwürdig sind die Veränderungen im Harne. Wir sprechen hier nicht von den quantitativen Veränderungen, bei welchen man jedoch wohl absolute und relative Beschränkung unterscheiden muss (die Harnmenge kann nämlich scheinbar gross genug sein, aber doch zu gering, wenn man auf die Beschränkung der übrigen Secretionen sieht), sondern fassen zunächst nur die qualitativen Veränderungen in's Auge. Man hat auf diese erst in der neuesten Zeit Rücksicht genommen, und durch ihre Untersuchungen folgende Resultate gewonnen: Es finden sich im Harne Hydropischer ganz neue, dem normalen Harne ganz fremde Bestandtheile; so bei manchen Formen ungeheure Mengen von Eiweiss, bei andern z. B. Hydrothorax, die als Nachkrankheiten des Scharlachs kommen, Cruorine in ziemlich reichlicher Menge; bei Hydrothorax hingegen, der mit Degeneration der Milz und Leber zusammenhängt, eine grosse Menge von Harnstoff und der entwickeltsten Harnsäure, rosige Säure und Purpurat. Man kann demzufolge aus der Beschaffenheit des Harns auf die der Hydropsie zu Grunde liegenden Momente einen nicht ungegründeten Schluss machen.

7) Es treten Symptome vom Druck des Wassers auf Organe ein. Diese Symptome sind nach den Organen verschieden; bei Hydrothorax Störungen im Acte der Respiration, bei Hydropericardie Störungen der Function des Herzens, bei Ascites Störungen in der Function der Verdauungsorgane.

Anatomischer Character. Die Section weis't Folgendes nach:

1) Anfüllung mit dem pathischen Producte. Das Wasser zeigt verschiedene Qualität: bald ist es klar und hell, bald getrübt, und zwar molkig, eiterähnlich, bald enthält es filamentöse Concretionen, bald thierische Gestaltungen — Hydatiden u. s. w.

2) Die serösen Häute, die den Sitz der Affection bilden, sind immer verändert. In manchen Fällen (bei dem entzündlichen Hydrops) verdickt, in andern (bei dem torpiden Hydrops) verdünnt; immer aber haben sie ihre Pelluciditat verloren. In vielen Fällen zeigen sich auf ihnen deutliche Gefässnetze, oft sogar mit bedeutendem Durchmesser, die grösstentheils Venen zu sein scheinen. Im normalen Zustande bemerkt man kein Gefäss in den serösen Häuten.

3) Das Venensystem, namentlich die Venen des leidenden Organs, sind mit Blut überfüllt.

4) Das Fett ist geschwunden. Das Schwinden geschieht übrigens nicht plötzlich, sondern allmälig, und an die Stelle des schwindenden Fettes tritt Wasser. Diess sieht man am schönsten im Unterleibszellgewebe. In der Mitte jeder Zelle findet sich hier ein Kern von Fett, der inselförmig vom Wasser umschwommen wird. Das Fett schwindet also von der Peripherie gegen das Cen-

trum und erhält sich in der Mitte am längsten. Hat die Krankheit ihre höchste Ausbildung erreicht, so verschwindet das Fett ganz, und an der Stelle desselben ist überall in dem Zellgewebe und in der Duplicatur der serösen Häute Wasser angesammelt.

5) In der Folge des Fettschwindens tritt allgemeine Erweichung der Organe ein. Die Organe Hydropischer sind sammt und sonders weich, matsch, haben ihre Turgescenz verloren. An den Muskeln ist diese Veränderung besonders auffallend.

6) Es finden sich Veränderungen im Harnsysteme. Diese sind verschieden bei den verschiedenen Arten und hängen zusammen, und stehen im geraden Verhältnisse mit der Quantität des Harns. Eine Veränderung scheint constant zu sein: die Veränderung in den Nebennicren. Sie scheinen bei allen Hydropischen anzuschwellen, sich zu vergrössern und in einen Zustand zurückzukehren, in dem sie sich während des Fötallebens befanden. Besonders deutlich sind diese Veränderungen, wenn die Secretion der Nieren sich auffallend beschränkt hat und fast auf Null herabgesunken ist.

7) Den Zustand des Lymphsystems betreffend, von dem man viel gefabelt hat und noch fabelt, indem man den ganzen hydropischen Krankheitsprocess als eine zu geringe Aufsaugungsthätigkeit oder als eine zu grosse Thätigkeit der aushauchenden Gefässe erklären wollte. Abgesehen davon, dass dieses auf einer Hypothese beruht, zeigt die Untersuchung, dass der Grund des Krankheitsprocesses meistens complicirt ist, und sich an den Lymphgefässen wenig oder gar keine Veränderungen nachweisen lassen, sondern dass diese bloss an den Venen wahrzunehmen sind. Uebrigens ist es noch sehr problematisch, ob die serösen Häute aufsaugende oder aushauchende Gefässe besitzen. Wir können sonach theils aus negativen, theils aus positiven Gründen nicht der Meinung Jener beistimmen, die im Lymphsystem einen Hauptfactor des hydropischen Krankheitsprocesses sehen. Auch hat diese Ansicht keineswegs jenen grossen Nutzen auf die Therapeutik geäussert, die sich aus ihrer einfachen Erklärungsweise des Uebels hätte erwarten lassen.

Antheil des Gesammtorganismus. In manchen Fällen nimmt der Gesammtorganismus Antheil an der Affection:

1) Unter der Form des Fiebers. Der Zutritt des Fiebers hängt ab: a) von dem ursächlichen Momente und der Bildungsweise. Formen, die sich rasch und aus Krankheiten, die mit Fieber verlaufen, z. B. aus acutem Rheumatismus, aus misshandelten Exanthemen entwickeln, sind meistens von Gefässreaction begleitet. b) Vom Lebensalter. Bei jüngern Leuten findet sich häufiger Fieber, als in spätern Jahren. Das Fieber ist bisweilen anfangs synochal, z. B. bei Hydrops nach Scharlach; sehr bald aber neigt es sich, wenn es auch synochal war, zum Character des Torpors hin. Von dem gleich anfangs auftretenden Fieber muss man das Fieber, das sich im Verlauf des Hydrops einstellt und Verkündiger des nahen Todes ist, wohl unterscheiden. Der Puls ist in diesem Falle klein, schnell, fadenförmig, leer, trocken, die Kranken fangen an, zu deliriren, oder werden gleich comatös, betäubt. Dieses Endefieber hängt mit Zerstörung der organischen Masse — Decubitus — zusammen. In manchen Fällen nehmen

2) auch einzelne Partien des Nervensystems Antheil an der Affection. Dieses ist besonders bei Hydropsie des Thorax (Hydrothorax und Oedema pulmonum) der Fall. Hier zeigt sich Aufregung in den Brustnerven unter der Form heftiger asthmatischer Anfälle. Auch bei manchen Formen des Ascites findet sich Antheil des Nervensystems unter der Form heftiger, colikähnlicher Schmer-

zen, die, vom plexus cœliacus beginnend, der Wasserbildung vorausgehen und verschwinden, so wie diese erfolgt ist.

Vertheilung. Mittheilung. Combination. Die Vertheilung geschieht genau nach der Fläche, wie bei den Entzündungen, da auch Hydrops eine Art electro-chemischen, durch die organischen Gesetze beschränkten Processes ist. Auf der Fläche, auf welcher er sich bildet, zeigt der hydropische Krankheitsprocess gewisse Ausgangspuncte. Diese fallen häufig mit dem Ausgangspuncte der Entzündung zusammen. So beginnt Ascites häufig vom Peritonealüberzuge der Leber. Anasarca von den Knöcheln oder den Handgelenken. Was die Mittheilung betrifft, so sind die Fälle seltener, wenn gleich anfangs (wie bei Hydrops nach Scarlatina) alle Organe befallen werden, die der Sitz der Affection sein können. Gewöhnlich wird erst ein Organ befallen, und von hier aus theilt sich die Affection den übrigen mit. Die Art der Mittheilung ist verschieden. Sie geschieht:

1) Vom Zellgewebe auf seröse Häute, von aussen nach innen.

2) Von den serösen Häuten auf das Zellgewebe, von innen nach aussen. Letzteres ist das Häufigere.

Von den serösen Häuten auf andere seröse Häute, und zwar a) auf seröse Häute, die in gleichem Niveau mit den befallenen liegen. So beginnt z.B. Hydrothorax von der innern Pleura, geht auf das Pericardium und zuletzt auf die andere Pleura über. b) Auf seröse Häute, die höher liegen als die befallenen. So geschieht es z.B. häufig bei Ascites im Fortgange der Krankheit, dass sich Hydrothorax hinzugesellt. c) Auf seröse Häute, die tiefer liegen als die befallenen. Diese Mittheilungsweise findet selten statt, obgleich man, vermöge des hydrostatischen Gesetzes, glauben sollte, sie sei die häufigste. Eine Eigenthümlichkeit der Mittheilung zeigen jene Formen, die in umschlossenen, abgegrenzten, mit den übrigen Organen nicht zusammenhängenden oder nur in schwachem Verband stehenden Organen vorkommen, z.B. Hydrocele, wo es sehr lange dauert, bis sich endlich auch Ascites hinzugesellt. Etwas Aehnliches zeigt sich bei Hydrops ovarii. Das Ovarium hat hier oft schon eine ungeheure Ausdehnung erreicht, ehe sich das Wasser im Abdomen ansammelt. Bei Hydrophthalmus, Hydrocephalus alter Leute finden sich ähnliche Thatsachen. Was die Combination des hydropischen Krankheitsprocesses betrifft, so sind diese, so häufig sie sind, selten innig, und haben das Eigenthümliche, dass die Hydropsie beschränkend auf den zutretenden Krankheitsprocess wirkt, seine Symptome in den Hintergrund drängt. So sehen wir bei Complication mit Diabetes die Menge des Harns sich mindern. Bei Complication mit Phthisis beschränkt sich die Haut und häufig auch die Lungencolliquation. Die bisher genannten Complicationen sind folgende: 1) Mit Rheumatismus. (Rheumatismus acutus hydropicus.) 2) Mit Neurosen. 3) Mit Tuberkeln. 4) Mit Erysipelas (erysipelas œdematodes). 5) Mit Phthisis. 6) Mit Scropheln. 7) Mit Colliquationen.

Aetiologie. Innere Momente: 1) Lebensalter. Wenige Formen von Hydropsie sind gleich frequent in allen Lebensjahren, z. B. Ascites, Anasarca. Die meisten zeigen sich mehr oder minder deutlich an einen bestimmten Abschnitt des Lebens gebunden. So sind dem Kindesalter acuter Hydrocephalus, Ascites, Anasarca eigen. In den Blüthejahren kommen verhältnissmässig wenig Hydropsien vor, und es prävalirt kaum eine Form, wenn nicht gegen Ende derselben die Hydropsien des Genitaliensystems. Der eigenthümliche Concentrationspunct des hydropischen Krankheitsprocesses sind die Jahre der Involution, wo nicht allein die grösste Zahl, sondern auch die mannigfaltigsten Formen vorkommen.

2) Das Geschlecht. Abgesehen davon, dass einige Formen der Hydropsie nur den Männern, z. B. Hydrocele, andere nur den Weibern, z. B. Hydrometra, Hydrops ovarii, eigen sein können, so zeigt sich auch in den übrigen Formen der Einfluss des Geschlechtes. So ist Hydrothorax bei Männern, bei Weibern hingegen Ascites häufiger, was sich aus dem physischen Verhältnisse der Respirations- und Bauchorgane zu dem einen oder andern Geschlechte hinreichend erklärt. Hydrocephalus alter Leute ist häufiger bei Männern als bei Weibern.

3) Die Individualität. Es gibt einen wahren Habitus hydropicus. Er ist ausgezeichnet durch prävalirende Fettbildung. Individuen, die schon früher in den Blüthejahren grosse Anlage für Fettbildung zeigen, welche mit dem Eintritte der Involution deutlich hervortritt, haben grosse Anlage, hydropisch zu werden, besonders wenn gleichzeitig mit zunehmender Fettbildung die Transpiration der Haut sich beschränkt und der Harn eine starke Tinctur zeigt. Nebstdem gibt es noch eigenthümliche Phänomene, die auf Anlage zu Hydrothorax oder Ascites hindeuten. Individuen mit starkem Bauche, entwickelten Gallenorganen sind zu Ascites geneigt. Individuen dagegen mit sehr gewölbtem Thorax, kleinem, eingezogenem Bauch, haben grössere Anlage zu Hydrothorax.

Aeussere Momente: Eine eigenthümliche Beschaffenheit der Atmosphäre, characteristisch durch rasche Temperatursprünge von Wärme zu Kälte und permanente Uebersättigung der Luft mit dampfförmigem und tropfbarflüssigem Wasser (häufige, anhaltende Nebelbildung). Hydropsien sind daher in sumpfigen, feuchten Gegenden am häufigsten; selten dagegen in hochgelegenen Gegenden, wo eine reine, trockene Luft herrscht. Sie kommen aus diesem Grunde epidemisch vor in feuchten, nassen Jahren, und in Jahreszeiten, wo die genannte atmosphärische Constitution gewöhnlich ist, so bei uns im Herbste, wo Hydropsie, wenn sie auch nicht selbstständig auftritt, doch sich gerne zu andern chronischen Krankheiten geseilt, z. B. zu Phthise, in welchem Falle sie den tödtlichen Ausgang nicht selten schon im zweiten Stadium herbeiführt.

Vermittelnde Momente. Sie sind alle von der Art, dass sie ursprünglich Incitamente sind, die aber durch fortdauernde Reizung die Lebensthätigkeit des Organs, auf welches sie wirken, erschöpfen. So bilden sich Hydropsien a) durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit in Folge des Verlustes organischer Masse, z. B. in der Reconvalescenz nach acuten Krankheiten, wo entweder durch Hülfe der Kunst oder der Krankheit an sich der Kranke auf's Aeusserste herabgekommen ist. Hydropsien in Folge ausgedehnter, durchgreifender Antiphlogose sind nicht selten; eben so finden sie sich nach heftigen Blutungen. b) Durch endliche Erschöpfung der Reizung durch ein auszuscheidendes Krankheitsproduct, das nicht mehr ausgestossen werden kann. So bei Scarlatina in der Reconvalescenz, wo die Haut abgestossen und gleichzeitig vermehrte Secretion eintreten soll, wenn diese Thätigkeitsanstrengung gehindert wird; so bei Arthritis. Individuen, die früher regelmässige Anfälle hatten, bekommen, wenn sie decrepid werden, nur noch Andeutungen derselben, da es ihnen an Kraft gebricht, den pathischen Stoff gegen die Gelenke abzustossen; dafür schwillt jetzt der Bauch an, oder es stellt sich Beklemmung auf der Brust ein. c) Durch Erschöpfung der Reizbarkeit in den Organen, durch organische Fehler vermittelt. Bei organischen Herzfehlern z. B. wird das Pericardium durch Anstrengung und Action des Herzens beständig irritirt, so dass endlich ein Zustand von Lähmung und Wassererguss eintreten muss. Bei Desorganisationen der Milz und Leber, wodurch gleichzeitig Stockung des Venen-

blutes in denselben gesetzt wird, sind aus diesem Grunde Hydropsien äusserst häufig.

Vorkommen. Hydropsien kommen sporadisch vor, zuweilen auch epidemisch, vorzugsweise im Herbste und Frühling; endemische Ascitesformen sind in Gegenden, wo Intermittens endemisch ist, ausserordentlich frequent.

Geographische Verbreitung. Die Familie ist über die ganze Erde verbreitet, hat weder Aeqatorial- oder Polar-, streng genommen auch keine Elevationsgrenze. Aber in der Vertheilung der Formen zeigt sich Differenz in der Art, dass in den südlichen Gegenden die Bauchwassersuchten prävaliren, während in den nördlichen und höher gelegenen die Brustwassersuchten häufiger vorkommen (Hydrothorax, Oedema pulmonum und Hydropericardie.

Verlauf. Nur wenige Formen haben einen acuten oder sogar peracuten Verlauf; doch gibt es Fälle, wo die Krankheit in 12—24 Stunden ihre Ende erreicht. Gewöhnlich aber ist der Verlauf chronisch. Bei'm chronischen Verlauf findet sich häufig mehr oder weniger deutliche Periodicität der Symptome. Die Erscheinungen steigern sich, und nehmen dann wieder ab, oder verschwinden ganz. Besonders deutlich ist die Periodicität bei jenen Hydropsien, die gleich anfangs mit nervösen Symptomen auftreten, z. B. bei manchen Formen des Ascites oder des Hydrothorax. Auf Steigerung und Minderung der Symptome hat die Jahreszeit wesentlichen Einfluss. Bei feuchter, nasser, nebeliger Luft leiden die Kranken mehr; bei trockener, warmer Witterung tritt Besserung ein.

Ausgänge. 1) In Genesung, und zwar a) unter längere Zeit fortdauernden, oft Wochenlang sich hinziehenden Crisen, namentlich durch Haut und Harn. Die Kranken fangen an, reichlich zu schwitzen und grosse Mengen Harn zu lassen, oft 10—12 Mass in 24 Stunden. Mit dem Eintritte der Crisen nehmen die Erscheinungen der Wasseransammlung in den Cavitäten ab und verschwinden endlich ganz. Als untergeordnete Crise muss die Secretion der Schleimhäute des von Hydrops befallenen Organs betrachtet werden. So findet sich vermehrter Schleimauswurf bei Hydrothorax, wässerige Diarrhoe bei Ascites. b) Dadurch, dass das Wasser sich unmittelbar nach aussen entleert, und zwar *a)* auf natürlichen Wegen. So bei Hydrometra durch den geöffneten Muttermund, bei Hydrops ovarii durch die Trompeten und den Uterus aus der Scheide. *b)* Auf künstlichen Wegen (diess ist noch seltener als das Erste). So öffnet sich bei Ascites zuweilen der Nabel, bei Anasarca zerreist die Haut, und das Wasser sickert aus. Wenn auch dieser Ausgang erfolgt, zeigt sich grosse Neigung zu Recidiven, und die Organe, die dem Drucke des Wassers ausgesetzt waren, zeigen längere Zeit einen grossen Grad von Vulnerabilität: die Lunge z. B. nach Entscheidung des Hydrothorax, die Baucheingeweide nach Entscheidung des Ascites.

2) In theilweise Genesung. Es erfolgen Crisen. Diese sind aber incomplet, geschehen stossweise und nur bis zu einem gewissen Puncte hin. Endlich hören sie auf, die Affection bleibt stehen, geht nicht vor- und nicht rückwärts. Meistens entstehen in diesem Falle Degenerationen in den Organen; denn durch die Crisen scheint nur eine grosse Menge des Wassergehaltes des pathischen Products entleert zu werden und das Eiweiss bei vermindertem Menstruum zu einer zitternden Gallerte zu gerinnen. Bei Ascites und Oedema pulmonum findet sich zuweilen dieser Ausgang.

3) In den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise. In jenen Fällen, wo gleich anfangs Fieber zugegen ist; a) durch Erschöpfung der Gefässthätigkeit, durch Ueberreizung, durch Gefässlähmung. b) Durch Druck der sich an-

sammelnden Flüssigkeit auf zum Leben absolut nothwendige Organe. So z. B. bei Hydrocephalus durch Gehirndruck. Bei den ursprünglich fieberlosen Hydropsien erfolgt der Tod, indem sich später Gefässreaction erhebt, die grosse Anlage zu Torpor und Hinneigung zur Lähmung zeigt. Gewöhnlich bildet sich in diesem Falle Erysipelas hydropicum aus, das nichts mit dem wahren Erysipelas gemein hat, sondern ein behendes Absterben des Papillarkörpers des malpighischen Netzes ist. Die Epidermis stösst sich loss, an die abgestorbene Stelle setzt sich Entzündung fest, die rasch fortschreitet, es erhebt sich Fieber, das bald zum Character des Torpors herabsinkt.

Prognose. Sie ist ungünstig; man kann annehmen, dass gleich anfangs ein Viertheil der Kranken zu Grunde geht, und von den drei Viertheilen der Genesenen wenigstens die Hälfte über kürzere oder längere Zeit recidiv wird. Die Prognose hängt übrigens ab:

1) Von der Gegenwart oder Abwesenheit des Fiebers. Acute Hydropsien sind zwar momentan gefährlicher, aber sie lassen leichter Heilung zu als fieberlose. Ursprünglich fieberlose Hydropsien, bei welchen sich im Verlaufe Fieber mit dem Character des Torpors erhebt, sind äusserst ungünstig.

2) Vom befallenen Organe. Je nothwendiger dasselbe zum Leben, desto gefährlicher.

3) Von der Ausbreitung der Krankheit. Je beschränkter, desto besser. Je mehr und über je grössere Mengen von Organen sie sich ausbreitet, desto schlimmer.

4) Von der Menge des Krankheitsproducts und dem Grade der Störung in den nahegelegenen Organen.

5) Vom ursächlichen Momente. Formen, die aus zu grossen oder zu häufigen Blutentleerungen entspringen, oder die aus allgemeiner Schwäche entstehen, sind weit günstiger als jene, die Ausgänge anderweitiger Krankheitsprocesse oder Folge von Desorganisationen sind. Letztere sind besonders schlimm, weil, wenn man auch das Krankheitsproduct momentan entfernen kann, die producirende Ursache fortdauert. Wenn sich brandige Rose, der zuweilen ein brennender Schmerz im ödematösen Theile vorausgeht, zugesellt, ist die Prognose besonders ungünstig.

6) Vom Lebensalter. Je älter, decrepider der Kranke, desto schlimmer.

7) Die Individualität. Habitus hydropicus stellt eine ungünstige Prognose.

8) Vom Grade der Beschränkung der normalen Secretionen.

Therapeutik. Ind. caus. Manchmal ist die einwirkende Ursache im Producte erloschen, z. B. bei Anasarca nach Verkältung. Hier fällt die Ind. caus. mit der Ind. morb. zusammen. In andern Fällen ist sie zwar vorhanden, aber nicht ausführbar, oder wenigstens nur zum Theile; so z. B., wo Degeneration die Krankheit bedingt. Oft aber ist die Ind. caus. im engern Sinne als prophylactisch vorhanden, wird aber leider häufig zum grössten Nachtheile für die Kranken übersehen. So a) bei jenen Individuen, wo der Habitus hydropicus in ausgezeichnetem Grade vorhanden ist. Hier kann der Ausbruch der Krankheit durch eine magere Diät, durch eine strenge Entziehungscur und durch den Gebrauch von Mitteln, welche die in Stockung gerathenen Secretionen antreiben, beseitigt und selbst die ersten Erscheinungen getilgt werden. b) Bei Arthritikern. Hier darf man sich durch die Intensität der Anfälle ja nicht zu heftigen Eingriffen verleiten lassen, weil durch dieselbe die Gefässthätigkeit so herabgestimmt wird, dass der Natur die Ausstossung des Krankheitsproducts gegen die Gelenke nicht mehr möglich ist und so Hydrops entsteht. c) Bei Frauen, die in den Jahren der Involution (wo sich die Menstruation verliert) Wallungen bekommen und zur Aderlässe ihre Zuflucht nehmen, durch welche, da sie endlich

Bedürfniss werden und in immer kürzern Pausen wiederkehren müssen, Hydrops veranlasst wird; in allen diesen Fällen kann der Arzt oft Wunder wirken und die drohende Krankheit im Keime ersticken.

Ind. morb. Sie verlangt: 1) Das vorhandene Krankheitsproduct zu entfernen; die erste, aber keineswegs die einzige Aufgabe bei der Behandlung des Hydrops. Die Entleerung geschieht auf doppelte Weise: a) durch Antreiben der normalen Secretionsorgane; b) durch Babnung künstlicher Wege. Was die Antreibung der Secretionsorgane betrifft, so geschieht diese durch Mittel, die auf die Haut und Nieren und den Darm wirken. In der neuesten Zeit hat man sich auf den Gebrauch der Diuretica beschränkt und durch dieselben allein Hydrops heilen zu können geglaubt. Die ältern Aerzte dagegen haben mehr auf die Haut und den Darm Rücksicht genommen und die Diuretica vernachlässigt. Die Vorliebe zu den Diureticis scheint übrigens keineswegs zum Besten der Kranken ausgefallen zu sein; denn obgleich unser Arzneischatz fast täglich mit Mitteln aus dieser Classe bereichert wird (wir erinnern an die Cainca, Pyrola, Bellotalanata u. s. w.), so sind wir doch keineswegs glücklicher in der Behandlung der Hydropsien, und haben keine glänzendern Resultate aufzuweisen als die ältern Aerzte; ja wir scheinen mit dem Glücke rückgängig geworden zu sein. Es ist übrigens nicht gleichgültig, welches Organ man antreibe; denn die Natur lässt sich nicht zwingen, auf diesem Wege und durch dieses Organ die Ausleerung zu bewirken. Wir werden daher Regeln für die Wahl der Organe und der Mittel aufzustellen suchen müssen. Folgende Puncte etwa sind zu berücksichtigen: *a)* Ob Fieber vorhanden ist oder nicht, und wenn, mit welchem Character. Bei fieberhaften Hydropsien sind die Mittel, die auf die Haut und den Darm wirken, viel zuträglicher, als die Diuretica. Die Mittel übrigens, die man zur Bethätigung der genannten Organe wählt, müssen dem Character des Fiebers angemessen sein. *b)* Mit den gelindern Mitteln muss man beginnen und allmälig mit den Reizen steigen, daher auf ein schwächeres Mittel ein stärkeres folgen lassen oder die Dose verstärken; denn man kann von vorne herein nicht den Grad der Reizbarkeit eines Organs überhaupt und eines Individuums insbesondere bestimmen. *c)* Mit den Mitteln muss man pausiren. Die ältern Aerzte haben hierin den Vorzug vor den neuern, die die Mittel beständig fortgeben. Es kommt nämlich selbst bei den bestwirkenden Mitteln endlich auf einen Punct, wo eine augenblickliche Indifferenz zwischen den gereichten Mitteln und den Organen eintritt; lässt man in diesem Falle eine Pause von 2 — 3 Tagen eintreten, und gibt dann das Mittel wieder, so erfolgt neue Reaction. Das Hauptcriterion für das Pausiren ist die Quantität und Qualität des Secretionsproducts. Wenn in der Menge des Secretionsproducts ein Stillstand eintritt oder gar Rückschritte erfolgen, und gleichzeitig die eingetretenen qualitativen Veränderungen wieder ganz oder zum Theile verschwinden, so muss das Mittel ausgesetzt werden. *d)* Mit den Mitteln muss man öfters wechseln, nicht bloss, dass man bald auf diese, bald auf jene Secretion wirkt, jetzt den Darm und dann die Nieren und endlich die Haut antreibt, um so das Geschäft der Ausleerung zwischen den Organen zu vertheilen und augenblickliche Ruhe eintreten zu lassen: man muss auch mit den Mitteln, die auf ein und dasselbe Organ wirken, häufig ändern und rasch umspringen. So muss man, wenn man z. B. 5 — 6 Tage lang Digitalis ohne Erfolg gegeben hat, zur Squilla greifen. Man sieht auf ihre Anwendung reichliche Harnsecretion eintreten. Aber nach einigen Tagen mindert sich diese wieder: man wählt jetzt wieder Digitalis und sieht darauf, während man sie früher erfolglos gegeben hatte, den Harn so reichlich fliessen, als früher nach Squilla; nach einigen Tagen versagt auch Digi-

talis wieder ihre Dienste und Squilla wird wieder kräftig, und so fort. Es ist also Abwechselung der Mittel, die zwar im Allgemeinen übereinstimmen, aber in der Art und Weise ihrer Wirkung verschieden sind, von der grössten Wichtigkeit. *e)* Es muss endlich der Genius epidem. und endem. das leidende Organ und die Individualität des Kranken berücksichtigt werden. Wer nur einiges Talent zur Beobachtung hat, wird sich leicht überzeugen, dass zu einer bestimmten Zeit sich alle acuten Krankheiten entweder durch die Haut, den Darm oder die Nieren, wenigstens vorzugsweise, wenn auch nicht einzig durch eines dieser Organe, entscheiden; mit einem Worte, dass es zu den Eigenthümlichkeiten des Gen. epidem. gehört, dass sich die Crisen bald durch dieses, bald durch jenes Organ einstellen. Was für die acuten Krankheiten gilt, das gilt auch für die chronischen, namentlich für Hydropsien. Zu einer Zeit, wo sich alle Krankheiten durch die Haut entscheiden, wird man daher die Haut ansprechen und Diaphoretica geben; zu einer andern, wo die Crise durch den Darm geschieht, die antigastrische Methode anwenden müssen u. s. w. Wie der Genius epidem. auf die Wahl des Mittels und des Secretionsorgans den grössten Einfluss hat, so auch der Genius endem. Es zeigt dieses die Geschichte der Hydropsietherapeutik sehr deutlich. Die Aerzte des Mittelalters, die Araber, haben die Abführmittel und nach ihnen die Diaphoretica bei der Behandlung der Hydropsie obenan gestellt und die Diuretica ganz vernachlässigt, und es war dieses natürlich; denn die Eigenthümlichkeit südlicher Gegenden ist es, dass sich die Krankheiten durch Darm und Schweiss entscheiden. Im Norden dagegen, wo die meisten Krankheiten sich durch die Nieren critisiren, sind die Mittel der ältern Schule ganz in Vergessenheit gerathen und die Diuretica vorgesucht worden. Was wir daher früher als Vorliebe der Aerzte für ein oder das andere Mittel bezeichneten, hat einen tiefen, innern, auf endemischen Verhältnissen beruhenden Grund. Auch der Sitz der Hydropsie hat Einfluss auf die Wahl des Mittels; die Erfahrung zeigt, dass bei bestimmten hydropischen Formen auf ein bestimmtes Secretionsorgan mit besonderm Vortheile gewirkt werde. So bei Hydrops vom Brusteingeweide auf die Nieren, bei Anasarca auf die Haut, bei Hydrocephalus endlich auf den Darm. So entsprechen also den einzelnen Formen des Hydrops auch bestimmte Secretionsorgane, die daher auch vorzugsweise in Anspruch genommen werden müssen. Endlich hat auch die Subjectivität Einfluss auf die Wahl der Mittel, und zwar ein Mal, insofern sie objectiv wird. So wird man bei einem Individuum mit spröder, rissiger Haut keine Diaphoretica geben; und dann, insofern sie erst ausgemittelt und die Art und Weise, wie die Mittel wirken, beobachtet werden muss, so sieht man bei manchen Individuen auf die Gabe eines Diureticums Erbrechen und Durchfälle entstehen, bei einem andern auf die Gabe eines darmausleerenden Mittels Diurese eintreten u. s. w. Diese Fingerzeige muss der Arzt nicht ausser Acht lassen und auf das Organ wirken, durch welches die Natur die Entleerung zu bewerkstelligen sich bemüht zeigt. Die Entleerung des pathischen Products kann aber b) durch Bahnung künstlicher Wege geschehen. Man hat in neuerer Zeit dieser Methode eine grössere Ausdehnung gegeben, und sie auch bei Hydrothorax, Hydropericardie und selbst bei Hydrops der Centraltheile des Nervensystems angewendet, während man sie früher auf Ascites, Hydrops der männlichen Genitalien und Anasarca beschränkte. Leider war und ist aber der Erfolg der Operation nicht immer der günstige, doch scheint die Schuld des Misslingens weniger in der Methode als in der Zeit ihrer Anwendung zu liegen; denn in der Regel wird die Operation zu spät gemacht, wenn die Kranken durch lange Dauer des Hydrops schon sehr heruntergekommen sind. Die Momente und Anzeigen auf den Zeitpunct der

Paracentese lassen sich hier nicht näher entwickeln, da sie sich nach der Art der Hydropsien modificiren; nur das bemerken wir, dass sie nie zu lange verschoben werden soll, sondern dass man, wenn man auch die ableitenden Mittel zuerst geben zu müssen glaubt, und sie erfolglos sind, alsbald zur Operation schreite. Die Wirkung derselben ist doppelt; entweder wird die Hydropsie durch dieselbe radical geheilt oder die Hülfe ist nur palliativ. Radical ist die Hülfe: *a)* Wenn der Krankheitsprocess in der Wasserbildung erloschen ist. So bildet sich z. B. als Pseudocrise bei Pleuresie, Peritonitis Wassererguss und mit der Wasserbildung hört die Entzündung auf. Hier genügt denn auch in der Regel einmalige Paracentese zur Heilung der Krankheit. *b)* Wenn die Secretionsthätigkeit des Gebildes zugleich mit der Entleerung des Wassers Entzündung der Testis und durch dieselbe Verwachsung gesetzt und sich auf diese Arzt selbst vernichtet hat. Was die Chirurgie bei Hydrocele, das hat in der neuesten Zeit auch die Therapeutik bei Hydrops in grossen Cavitäten versucht. Der Versuche sind aber bis jetzt nur wenige, und diese beschränken sich auf Ascites. Wie bei Hydrocele, so hat man auch hier durch Einbringung von Dämpfen rothen Weines Entzündung und Adhäsion zu bewirken gesucht. Gerade aber bei Ascites verspricht diese Methode den geringsten Erfolg; denn es wird bei der eigenthümlichen Lagerung der Organe in der Bauchhöhle kaum gelingen, eine allgemeine Verwachsung zu Stande zu bringen: es wird nur zu theilweisen Adhäsionen kommen, und vielmehr an der Stelle des diffusen Hydrops sich eine Menge kleiner, umschriebener, sackförmiger Hydropsien bilden, die der Behandlung grössere Schwierigkeiten darbieten, als die freie Bauchwassersucht; dagegen wird bei Hydrothorax, bei Hydropericardie, wo jene anatomischen Difficultäten nicht vorhanden sind, wo sich zwei Flächen der serösen Haut gegenüberstehen, diese Methode vielleicht die günstigsten Resultate erzielen. (Zur Zeit fehlt es noch an Versuchen.) Palliativ wird die Hülfe bei allen jenen Formen der Hydropsie sein, welche Folge organischer Fehler sind. Die Operation ist doppelt: sie bewirkt unmittelbare Entleerung dadurch, dass sie eine Communicationsöffnung mit der Höhle schafft, in welche das pathische Product ergossen ist; (Paracentese im engern Sinne); oder mittelbar durch Einschneiden der Haut und des Zellgewebes, durch Scarificationen. Letztere ist in der neuern Zeit zu sehr vernachlässigt worden, und wenn sich gleich nicht in Abrede stellen lässt, dass sie bei Hydrops eine missliche Sache ist und grosse Vorsicht verlangt, so lässt sich doch auch nicht bergen, dass die ungünstigen Resultate, die man gewöhnlich sieht, grossentheils Folge der zu lange aufgeschobenen oder unzeitig unternommenen Operation sind. Verwerflich ist die Operation nämlich dann, wenn einmal Erysipelas hydropicum eingetreten ist; denn sie beschleunigt dann nur die brandige Zerstörung. Wird sie aber früher, wo sich noch keine Spuren von Erysipelas zeigen, und bei jungen, kräftigen Individuen angewendet (nicht bei decrepiden, durch die Dauer der Krankheit schon erschöpften Subjecten), so ist sie ein ausgezeichnetes Mittel und ein kräftiges Adjuvans der übrigen Behandlung. Die Gefahr liegt also keineswegs in dem Mittel, sondern in der unzeitigen Anwendung desselben. Oft wirkt Paracentese und Scarification in der Art, dass nach Anwendung derselben die Mittel, die auf die Secretion berechnet sind, ihre ganze Kraft erhalten, während sie vor derselben erfolglos geblieben waren. Sie bahnen also den innern Mitteln nicht selten den Weg.

2) Nachdem auf die eine oder andere Weise das Krankheitsproduct entleert ist, muss die Wiederansammlung desselben verhütet werden. Diess geschieht theils durch Entfernung der Causalmomente; theils durch Vernichtung der Secretionsthätigkeit, was bis jetzt bloss bei der Hydrocele mit Erfolg geübt

wurde, theils durch Veränderung der Beschaffenheit des Blutes. Wir wissen nämlich, dass namentlich bei eingewurzelten Formen des Hydrops eigenthümliche chronische Veränderungen im Blute vorkommen. Bei diesen Formen ist daher, wenn das Wasser entleert ist, oder gleichzeitig mit den Mitteln, die auf Secretionen wirken, der Gebrauch von Mitteln angezeigt, die diese Veränderungen zu beseitigen im Stande sind, der Gebrauch der Tonica. Die Wahl des Mittels hängt vom Zustande der Digestionsorgane, der Dauer der Krankheit, dem Grade der Zersetzung des Blutes und der Form ab. Meistens ist es gerathen, mit den gelindesten Mitteln zu beginnen, mit den bittern, vegetabilischen: der Artemisia, Gentiana, Quassia, und durch die stärkern Tonica allmälig zum Eisen aufzusteigen. Diese Heilmethode muss durch eine passende Diät unterstützt werden. Was die Luft anbelangt, so befinden sich Hydropische am besten in warmer, trockener, reiner Luft; feuchte, kalte Luft ist ihnen schädlich (die meisten Wassersüchtigen gehen daher auch mit dem Eintritte der schlimmen Jahreszeit zu Grunde). Daher muss man der Luft durch Aussetzungen von Gefässen mit Schwefelsäuren ihren Wassergehalt entziehen, oder, wo es die öconomischen Verhältnisse des Kranken erlauben, Ortswechsel eintreten lassen. Hier ist das Reisen weit vortheilhafter, als bei Phthisis, besonders bei jenen Formen, die von Abdominalleiden ausgehen und mit früher bestandener Intermittens zusammenhängen. Diese Formen heilen in den sumpfigen Thälern nicht, während die Versetzung auf Gebirgshöhen, wo eine leichte, trockene, reine Luft herrscht, oft schon für sich allein Heilung ergibt. Was die Kost betrifft, so muss bei den acuten, gleich anfangs fieberhaften Hydropsien antiphlogistische Diät eingehalten werden. Bei den chronischen Formen verordnet man eine leicht verdauliche, aber nährende Kost, erlaubt nur kleine Mengen, nie viel auf ein Mal, lieber öfter zu essen. Dass man besonders bei Hydrops des Bauches (Ascites) die grösste Rücksicht auf die Digestionsorgane, besonders auf die etwa bestehenden Störungen in der Leber, nehmen müsse, versteht sich von selbst. Getheilter sind die Ansichten über die Getränke. Viele Aerzte haben den barbarischen Vorschlag gemacht, den Hydropischen, die von fürchterlichem Durste gequält werden, die Getränke, wo möglich, ganz zu entziehen, von der falschen Vorstellung geleitet, die von aussen aufgenommene Flüssigkeit mehre die pathische Production. Dem ist nicht so; man lasse die Hydropischen nach Herzenslust trinken, nur muss das Getränke von der Art sein, dass es die Wirkung der Arzneien unterstützt, nicht sie beschränkt. Man darf daher, wenn man die Diaphoretica reicht, keine säuerlichen Getränke erlauben. So verschieden als die Arzneien, werden daher auch die Getränke sein, und zwar: a) Diuretische Getränke; dahin gehört der Hollunderaufguss und die diuretischen Kräuteraufgüsse. b) Gelinde, darmausleerende Mittel zum Getränke, z. B. Molken, Abkochungen von quinque radices aperientes majores et minores. c) Diaphoretische Getränke.

Ind. sympt. Sie hat folgende Momente zu berücksichtigen:

1) Die rosige Entzündung. Anfangs trockene, aromatische Ueberschläge, später, wenn es zur Zersetzung gekommen ist, feuchtwarme Ueberschläge von essigsauerm Blei mit Schleim, und Einreibungen einer fetten Salbe in dem naheliegenden Theile, um ihn von der ausfliessenden, corrodirenden Jauche zu schützen.

2) Die Affection der Schleimhäute, die bei Hydrothorax, aber auch bei Ascites vorkommt und bei ersterer besonders gefährlich ist, weil dadurch die Suffocationsgefahr sich steigert. Die Secretion derselben muss durch die entsprechendsten Mittel beschränkt werden, die man bei Hydrothorax mit dem Expectorantibus verbindet.

3) Die nervösen Symptome. Sie sind wegen drohender Paralyse gefährlich. Man muss starke Reize auf einen Theil anbringen, der mit dem afficirten im Antagonismus steht. Dieses geschieht bei Hydrothorax und Hydropericardie durch Rubefacientia, Blasenpflaster; bei Hydrocephalus durch Reize auf das Abdominalnervensystem, durch Clystire aus Moschus, Assa fœtida, Castoreum u. s. w.

4) Das Fieber, das sich zu Ende erhebt und bald zum Character des Torpors herabsinkt. Man muss das gesunkene Reactionsvermögen zu steigern suchen, und zu dem Ende die flüchtigen Reizmittel anwenden: Calamus, Serpentaria: Wein, Naphten und versüsste Säuren.

Ind. exit. In der Reconvalescenz muss man durch eine passende Diät und Offenhalten aller Secretionen ein Recidiv zu verhüten suchen. Tritt nur theilweise Genesung ein, so muss man einem neuen Wassergusse ausweichen, und die Störungen durch Druck auf naheliegende Gebilde zu beseitigen suchen.

Erste Gruppe.

Hydropsien der Centraltheile des Nervensystems.

Erste Gattung.

Hydrocephalus, Hydrops cerebri. Wasserkopf, Gehirnwassersucht

hat zwei Formen: Hydrocephalus chronicus bei Kindern und Hydrocephalus senilis. Der Hydrocephalus acutus gehört zu den Neurophlogosen.

A) *Hydrocephalus chronicus infantum.*

Erscheinungen. Die Kinder fangen an, auffallend mürrisch zu werden und Stumpfsinn zu zeigen; lernen weder gehen noch reden, oder verlernen beides wieder, wenn sie es schon gekonnt haben, können den Kopf nicht mehr aufrecht halten, sondern lassen ihn nach vorn oder zur Seite sinken, und werden, wenn man ihn plötzlich erhebt, nicht selten von spontanem Erbrechen befallen. Am auffallendsten sind die Veränderungen am Kopfe selbst. Die Fontanellen verknöchern nicht, namentlich die grosse. Man fühlt diese vielmehr als eine schwappende, über die übrigen Theile hervorragende Geschwulst, die bei der Percussion deutlich den Flüssigkeitston zeigt. Bei'm Drucke auf dieselbe stellen sich wohl gar Krämpfe und Convulsionen ein. Von hier aus nimmt das Volumen des Kopfes zu, und zwar gleichmässig nach allen Seiten und Richtungen, so dass der Kopf allmälig über das unterliegende Gesicht hervortritt, welches ein ältliches, verfallenes Aussehen annimmt, und endlich der Schädel, der sich oft um's Drei- bis Vierfache vergrössert, wie angeklebt erscheint. Oft ist der Kopf so gross und die Wasseransammlung so bedeutend, dass der Schädel einen gewissen Grad von Pellucidität erhält, so dass ein vorgehaltenes Licht auf der entgegengesetzten Seite durchschimmernd gesehen wird. Dazu kommen paralytische Erscheinungen. Die Lähmung trifft zuerst die Sinnesorgane, und zuerst das Auge. Das Auge wird nach unten gekehrt, mit Condivenz der Sehaxe, die Pupille erweitert, und die Kranken werden amaurotisch. Auch Geruch und Geschmack gehen zu Grunde; am längsten erhält sich noch der Gehörsinn (die Wasseransammlung geht vom innern Ueberzuge der grossen Hirnventrikel aus, das kleine Gehirn bleibt am längsten verschont), ja im Anfange ist die Gehörthätigkeit sogar gesteigert. Im Muskelapparate ist die Lähmung sehr deutlich. Die Kranken können nicht mehr stehen, nicht mehr gehen, die Füsse

sind nach innen gekehrt, später tritt auch Lähmung der Beckenorgane, der Blase und des Mastdarms ein. Endlich treten sogar Symptome von Krampf in den Respirationsorganen auf, die Kranken bekommen Steckanfälle gegen Abend, während welcher die Respiration kurz, keuchend, rasselnd, das Gesicht blau, livid ist, die sich mit Erbrechen von zähem Schleim enden. Die Dauer der Krankheit, die allmälige Ausbildung, die auffallende Formveränderung des Schädels, die zunehmende Grösse desselben, die damit zussmmenhängenden Störungen des sensoriellen Lebens, besonders der Sinnesorgane, sichern die Diagnose.

B) *Hydrocephalus senilis. Hydrops cerebri.*

Die ältern Aerzte scheinen den Hydrocephalus senilis gar nicht gekannt zu haben, obgleich er eine sehr frequente und meist tödtliche Krankheit des Alters ist.

Erscheinungen. Die Kranken, Individuen im Greisenalter, fangen an, auffallende Veränderungen in den geistigen Thätigkeiten zu zeigen, welche Veränderungen oft äusserst rasch eintreten: sie verlieren das Gedächtniss und werden auffallend schnell blödsinnig. Anfangs klagen sie über Eingenommenheit und Schwere des Kopfs, den sie nicht aufrecht tragen, sondern zur Seite hängen lassen, und über von Zeit zu Zeit eintretenden Schwindel; gegen Abend ist das Gesicht meist livid, blau, der Kopf etwas heiss, die Pupille contrahirt, bald aber erweitert sie sich und es tritt umflortes Sehen hinzu. Im Pulse zeigen sich keine Veränderungen, die Haut der Extremitäten ist mehr kalt, jede Secretion beschränkt, Stuhlverstopfung, in geringer Menge abgehender, dunkelgerötheter Harn. Das rasche Zugrundegehen der psychischen Thätigkeiten, das Sinkenlassen des Kopfes, die erhöhte Temperatur desselben, während die Extremitäten sich kalt anfühlen, das livide Aussehen und die Beschränkung aller Secretionen sichern die Diagnose.

Aetiologie. Hydrocephalus senilis bei weitem häufiger, als Hydrocephalus chronicus. Letztere entwickelt sich gewöhnlich am Ende des 1. — 7. Jahres; später nimmt die Krankheit ab, und gegen das 10. und 11. Jahr scheint sie gar nicht mehr entstehen zu können. Dinge, die durch Ueberreizung lähmend; oder geradezu lähmend wirken, scheinen sie zu veranlassen. So entsteht die Krankheit bei Kindern, deren Talente man aus Eitelkeit zu frühzeitig zu entwickeln sucht, ebenso durch heftige und lange fortdauernde Sinnenreize; aber auch durch den Missbrauch der Narcotica, die gerade lähmend einwirken, nementlich des Opiums, welches Aerzte, Ammen u. s. w. in den sogenannten Schlafsäftchen reichen, kann sie erzeugt werden. Hydrocephalus senilis ist häufiger bei Männern als Frauen. Die innere Bedingung für denselben scheint dieselbe zu sein, wodurch so häufig bei alten Leuten Apoplexie erzeugt wird. Die Section zeigt nämlich, dass bei der Mehrzahl der Menschen im Alter das Gehirn schwindet, dass dasselbe die Schädelhöhle nicht mehr ganz ausfüllt, und dass sonach ein leerer Raum zwischen dem Gehirn und der innern Schädelfläche besteht. Diese Leere gibt äusserst häufig Veranlassung zu Apoplexie, die daher auch gewöhnlich als Apoplexia cerebri erscheint, und nur äusserst selten als Medullaris. Dieses eigenthümliche Verhältniss des Gehirns im Alter ist nun auch das innere Moment zur Wasserbildung, wie das Schwinden der Leber oder Milz zu Ascites. Veranlassende Momente scheinen auch hier Reizungen des Gehirns zu sein, denen später Lähmung folgte: lang anhaltende Studien, Schlaflosigkeit, Missbrauch geistiger Getränke, namentlich des Branntweins.

Verlauf. Ausgänge. 1) 2) Hydrocephalus chronicus zieht sich meist sehr in die Länge. Es sind Fälle bekannt, wo die Krankheit bis in's 30. — 40. Jahr dauerte, gewöhnlich aber erfolgt der Tod schon nach einigen Jahren. Neu

zutretende Krankheiten, durch welche die chronische Form zur acuten sich steigert, sind für Individuen, die an chronischem Wasserkopf leiden, besonders gefährlich, und nehmen daher die volle Aufmerksamkeit des Arztes in Anspruch; so einfacher Catarrh, Dentition, namentlich aber Krankheiten, die mit Irritation des Gehirns verbunden sind, z.B. acute Exantheme. Der Tod erfolgt übrigens auf verschiedene Weise: a) Indem der Schädel zerreisst; es bildet sich an der Stelle der grossen Fontanelle rosige Entzündung, die in brandige Zerstörung übergeht. b) Durch Uebergang der chronischen Form in die acute. c) Durch Druck des Wassers, der anfangs Reizung, endlich Paralyse zur Folge hat, und zwar unter Convulsionen und asthmatischen Anfällen. Aber auch in Genesung kann die Krankheit enden, indem der Ausfluss der im Schädel angesammelten Flüssigkeit durch Organe, die mit dem Schädel in Verbindung stehen, aus Nase, Ohr u. s. w. eintritt, oder indem die bisher verschlossenen Secretionen reichlich zu fliessen anfangen, starke Ausscheidungen durch Niere und Darm geschehen, wobei denn der Schädel auf sein normales Volumen zurückkehrt, ohne dass jedoch auch die geistigen Thätigkeiten ihre alte Schärfe erhalten; meist bleibt ein gewisser Grad von Blödsinn zurück. Ein dritter Ausgang endlich ist der in theilweise Genesung; die Krankheit steht zwar stille, aber die Veränderungen in der Form des Schädels, die auffallende Grösse, das Vorspringen der Ossificationshöcker, verschwinden nicht. Solche Individuen sind immer sehr gefährdet, und zwar auf doppelte Weise: sie verfallen später entweder in Wahnsinn, oder es bildet sich Hydrocephalus acutus aus. Hydrocephalus senilis ist noch weit schlimmer; palliative Hülfe kann zwar eintreten und ist bei einer zeitigen Behandlung nicht mit Schwierigkeiten verbunden, aber die Krankheit kehrt über kürzere oder längere Zeit denn doch immer wieder zurück, und nimmt endlich ein tödtliches Ende; gut ist es noch, wenn die Anfälle etwas stürmisch auftreten und den Kranken und seine Umgebung aufmerksam machen. Der Tod erfolgt überhaupt unter den Erscheinungen des Wasserdrucks, indem Sopor und Lähmung der Sinne und aller Secretionsorgane, namentlich der Blase und des Mastdarms, eintritt, oder indem diese paralytischen Zustände momentan von Convulsionen unterbrochen werden.

Prognose. 1) 2) Beide Formen gehören zu den gefährlichsten Krankheiten: Hydrocephalus chronicus, wenn er auch langsam verläuft, ist doch eine höchst trostlose Krankheit. Nur anfangs ist Hülfe möglich; wenn aber die Krankheit eine gewisse Höhe erreicht hat und die bezeichneten Formveränderungen eingetreten sind, darf man froh sein, nur einen Stillstand zu erzielen, wo aber immer ein sieches, elendes, mehr thierisches als geistiges Leben zurückbleibt. Wenn Lähmung, Convulsion, asthmatische Anfälle eingetreten sind, ist die Prognose äusserst schlimm; Hydrocephalus senilis ist gleichfalls sehr schlimm; denn wenn es auch gelingt, die Anfälle momentan zu beseitigen, kehren diese doch über kurz oder lang immer wieder zurück. Besonders schlimm ist es, wenn die Krankheit langsam, schleichend kömmt, ihre Producte schon gebildet hat, ehe der Arzt aufmerksam wird. Sehr schlimm ist es auch bei der ersten Form, wenn der Kopf sehr heiss wird und sich Fieber erhebt; denn es ist dieses ein Zeichen des Uebergangs der chronischen Form in die acute.

Therapeutik. 1) 2) Hydrocephalus chronicus. Die Therapeutik desselben ist der des acuten Hydrops ziemlich analog. Sie setzt sich aus folgender Indication zusammen:

1) Das Wasser zu entleeren. Man hat sich dazu vorzüglich des Darmcanals und der Nieren bedient, und gibt zu dem Ende Abführmittel aus der Classe der Drastica, wegen Trägheit des Darmes. Jalappa mit Calomel, oder eine

Abkochung von Sennäblättern mit Seignettesalz, mit diuretischen Mitteln in Infusum oder Pulverform; die Digitalis mit Mittelsalzen wechselnd. In der neuern Zeit hat man die Operation in Vorschlag gebracht. Sie geschieht durch Anstechung der grossen Fontanelle an einer Stelle, wo man am deutlichsten die Fluctuation fühlt, mittelst einer Nähnadel. Die ersten Versuche sind höchst ungünstig ausgefallen. Die Kranken bekamen Convulsionen und gingen schnell zu Grunde. Man hat den schnellen Tod der plötzlichen Entleerung des Wassers zugeschrieben und daher vorgeschlagen, das Wasser nur allmälig zu entleeren (2—3 Unz. für ein Mal, in Intervallen von 3—4 Tagen). Aber wenn auch bei dieser Operationsweise die Convulsionen verhütet wurden, konnte doch keine gründliche Heilung erzielt werden. Zudem ist die Operation nicht so gefahrlos, als bei Ascites, wie man glauben machen will; denn nicht selten ist Meningitis mit tödtlichem Ausgange die Folge. Daher hat die Operation auch bis jetzt auf dem Continente keinen Eingang gefunden. (Sie ist von americanischen und englischen Aerzten vorgeschlagen und ausgeübt worden.) Denn die Gefahren, die mit ihr verbunden sind, sind zu einleuchtend, die Vortheile zu wenig, zu zweifelhaft und unbedeutend, als dass die Operation jetzt schon Aufnahme in der operativen Technik verdiente. Die beste Behandlung des chronischen Wasserkopfes ist, zur Zeit wenigstens, die Compression nach Ewerard Home in Verbindung mit dem Gebrauche der Abführmittel und Diuretica. Ewerard Home nämlich hat schon früher den Vorschlag gemacht, eine allmälig steigende Compression des Wasserkopfs nach allen Richtungen und Dimensionen des Schädels vorzunehmen. Zur Compression bedient man sich langer, ungefähr zollbreiter Heftpflasterstreifen, die man vorher rings herum, dann quer über den Kopf legt und fest zieht; alle 24—36 Stunden werden sie fester zugezogen; doch muss dabei auf die etwa durch die Compression veranlassten Erscheinungen (Betäubung, Convulsionen) Rücksicht genommen werden. Dieser Vorschlag ist allen andern vorzuziehen, namentlich dem von Gölis gemachten, Unguentum Juniperi, Neapolitanum und Althæa in den abgeschorenen Kopf einzureiben, dem barbarischen Vorschlage, Moxen abzubrennen, und dem von Marcus gemachten Vorschlage, dem Kinde ein bis zwei Mal ein kaltes Sturzbad zu geben. (Schönlein sah Convulsionen und tödtlichen Ausgang bei ihrem Gebrauche.) Freilich wird auch die Compression in vorgerückten Fällen keine Heilung, aber doch Stillstand und auffallende Besserung zu erzielen im Stande sein. Der Anwendung der bezeichneten Mittel muss eine passende Diät entsprechen: einfache Kost, Wurzelgemüse, Obst, weniger Fleisch, am wenigsten Mehlspeisen und fette, Fäces machende Dinge. Wässeriges, mehr diuretische Kohlensäure enthaltendes Getränke. Die Kinder müssen in aufrecht sitzender Stellung im Bette erhalten werden, weil unvorsichtiges Aufheben, Bewegung u. s. w., leicht Erbrechen, und durch dasselbe Congestion gegen den Kopf setzt. Es muss alles abgehalten werden, was heftige Aufreizung im Gehirne setzt, daher auch Abhaltung aller Sinnesreize. Endlich muss eine palliative Behandlung eintreten. Gegen die Steckanfälle verordne man Vinum stibiat., Myrrhe, in Fenchelwasser gelös't, Blasenpflaster auf die Brust und die Deltamuskeln. Gegen die Convulsionen Moschus und Clystire von Assa fœtida oder Valeriana, eine Aufreizung im Abdominalnervensystem zu bewirken. Es muss ferner Sorge für Stuhlausleerungen getragen, der Harn bei eingetretener Lähmung entleert, oder bei unwillkürlichem Abgange die Theile vor Corrosion geschützt werden. Bei'm Uebergange in acuten Hydrocephalus tritt die Behandlung dieser Form ein.

Hydrocephalus senilis. Wo die Anfälle stürmisch, mit febrilischen Erscheinungen, heftiger Congestion auftreten, Blutegel an die Schläfe, hinter

die Ohren, Ueberschläge von lauwarmem Essig mit Wasser auf den abgeschorenen Kopf, Ableitung gegen den Darm und die Nieren, durch Abführmittel mit Diureticis wechselnd, Ableitung gegen die peripherischen Nervenpartien durch Blasenpflaster an die Waden. Reizentziehende, magere Kost; lauwarmes, säuerliches Getränke. Abhaltung aller Sinnesreize und alles Dessen, was Aufreizung im Gehirne setzen könnte und Aufreizung des Lungennervensystems. Clystire von Chamillen, Valeriana und Assa fœtida.

Zweite Gattung.

Hydrorhachitis. Wassersucht des Rückenmarks.

Frank nennt die Krankheit Hydrorhachitis incolumis, zum Unterschiede von Hydrorhachitis dehiscens, einer zu den Dysmorphen gehörigen Krankheitsform. Die Krankheit ist in symptomatischer Hinsicht noch sehr im Dunkeln. Selbst Aerzte, die sich mit Monographien des Rückenmarks beschäftigt haben, z. B. Olivier, haben nur eine spärliche Kenntniss derselben. Schönlein hat sie nicht selten beobachtet, und die Richtigkeit der Diagnose durch die Section bestätigt gefunden.

Erscheinungen. Die Kranken fangen an, ein Gefühl von Schwere in den untern Extremitäten zu empfinden, so dass sie die Extremitäten bei'm Gehen nicht mehr so frei bewegen, sondern mehr einen schleppenden, schleichenden Gang annehmen. Diesem Gefühle von Schwere gesellt sich bald das von Pelzigsein, von Einschlafen bei, und es wird den Kranken das Steigen von Höhen und Treppen u. s. w. unmöglich; zur Noth können sie sich noch in der Ebene fortschleppen. Dazu kommt später ein Gefühl von Kälte im Rückgrate, besonders im untern Theile. Geht die Krankheit noch weiter, so bemerkt man zuweilen eine leichte, ödematöse, gegen Berührung schmerzliche Geschwulst an der Wirbelsäule, die keine Richtungsveränderung zeigt, und es tritt totale Lähmung und Gefühllosigkeit der untern Extremitäten ein. Später kommen auch paralytische Erscheinungen in der Blase und im Darmcanal. In dem Masse, als die Wasseransammlung zunimmt und höher steigt, steigt auch die Lähmung höher; es tritt Lähmung des Bauchs und Absterben der Sensibilität der Bauchbedeckungen ein. Die Kranken bekommen Athmungsbeschwerden, Beklemmung, Orthopnœ. Die Untersuchung der Brust mit dem Stethoscop und Percussion ergibt übrigens keine Veränderung in den Brustorganen. Die obern Extremitäten werden taub, pelzig und zuletzt ganz gefühllos; es treten paralytische Erscheinungen im Halse ein; endlich kommen die Erscheinungen von Wassererguss im Schädel, und die Kranken geben unter den Erscheinungen des Gehirndrucks zu Grunde. Wenn die Kranken (dieser Umstand ist wichtig für die Diagnose) liegen, steigern sich die Symptome der Lähmung, gehen in die Höhe; wenn sie eine aufrechtsitzende Stellung annehmen, fühlen sie sich dagegen, besonders in den obern Theilen, erleichtert. Diess erklärt sich aus dem Sinken und Steigen des Wassers, aus dem verschiedenen Niveau desselben, welches von der Lage abhängig ist. Die allgemeinen hydropischen Erscheinungen sind unbedeutend: unbedeutendes oder gänzlich mangelndes Oedem an den Knöcheln, Minderung der Secretionen des Harns, aber keine Veränderung in der Qualität desselben.

Diagnose. Die allmälige Bildung der Affection, das allmälige Aufwärtssteigen der paralytischen Erscheinungen mit der Zunahme des Wassers, das Gefühl von Kälte im Rücken, das ödematöse Schwellen der Hautbedeckungen über der Wirbelsäule, bei gleichzeitigem Mangel aller Veränderungen in derselben, sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich von der Pubertät an bis zur Involutionsperiode, besonders bei Männern. Sie bildet sich bei manchen Individuen vom Genitaliensystem aus, durch Erschöpfung der Reizbarkeit desselben durch Ueberreizung. Bei andern Individuen entsteht die Krankheit durch Druck der Theile des Rückenmarks.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit ist sehr schlimm. Der Verlauf bei chronischen Formen meist tödtlich, indem die Wasseransammlung bis zum Gehirne aufsteigt. Früher kann der Tod schon durch Druck auf den Cervical- oder Dorsaltheil des Rückenmarks und Lähmung der Respirationsorgane, oder durch zutretenden Decubitus und hectisches Fieber erfolgen.

Prognose. Aeusserst ungünstig, besonders bei jenen Formen, denen eine materielle Veränderung in der Wirbelsäule zu Grunde liegt.

Therapeutik. Nicht weniger mangelhaft, als die Symptomatologie. Bei jenen Formen, die durch Ueberreizung des Genitaliensystems entstehen, sind äussere Hautreize, flüchtige Salben, mit Unguent. Juniperi oder grauer Quecksilbersalbe in die Wirbelsäule, später Blasenpflaster und selbst Moxen angezeigt. Dass das Causalverhältniss berücksichtigt und Excesse im Coitus verhütet werden müssen, versteht sich von selbst. Wo organische Fehler die Krankheit veranlassen, ist wenig zu thun, besonders da diese Veränderungen nicht innere Formfehler sind, sondern auf tuberculoser und scrophuloser Degeneration beruhen.

Zweite Gruppe.

Hydropsien der Respirationsorgane.

Erste Gattung.

Hydrothorax. Brustwassersucht.

Generische Symptome. Die Kranken haben Athmungsbeschwerde, wahre Dyspnœ, die Brust hebt sich nicht, die Respiration geschieht mehr mit den Bauchmuskeln. Die Percussion giebt in grösserer oder kleinerer Ausdehnung, aber immer an einer der tiefliegendsten Stellen, einen auffallend dumpfen Ton, der aber bei Lagenveränderung des Kranken, indem dabei das Wasser sich senkt oder ausbreitet, sein Niveau verändert, höher oder tiefer steigt. Während man bei der Percussion den tiefen Ton hört, ergibt die Auscultation Mangel alles Respirationsgeräusches.

Erste Art.

Hydrothorax acutus s. febrilis.

Die Respirationsbeschwerde bildet sich plötzlich, oft schon in einigen Stunden. Die Dyspnœ ist ungeheuer, so dass die Kranken aufrecht im Bette sitzen, mit weit vorgestrecktem Halse athmen, und die Respiration mehr mit den Bauchmuskeln geschieht. Nicht selten schwellen die Intercostalräume an, treiben sich hervor. Percussionen und Auscultation geben die bezeichneten Erscheinungen, aber in ausgezeichneterm Grade, so dass das Respirationsgeräusch nur noch an der Spitze und mehr am hintern Theile der Lunge gehört wird. Oft ist die Complication mit Entzündung zugegen, und dann ist das Respirationsgeräusch an der bezeichneten Stelle knisternd. Dazu kommt heftiger Husten, der entweder ganz trocken ist, oder nur wenig eiweissähnlichen Schleim, und bei Complication mit Entzündung Sputa cruenta hervorbringt;

auffallend venöse Erscheinungen, blaue Lippen, blaue Wangen, das Gesicht entstellt und in den Zügen die grosse Angst, die aus Mangel an Luft hervorgeht, sich abspiegelnd. Febrilische Erscheinungen: mässig belegte Zunge, intensiver Durst, anfangs brennendheisse Haut, mit vollem, hartem, gespanntem Puls; später wird die Haut an den Extremitäten kalt, der Puls klein, schwach, unterdrückt, aber selbst bei der Unterdrückung saitenartige Spannung zeigend. Alle Secretionen sind beschränkt, so die Secretion der Haut, nur kalter, kleberiger Schweiss an der Stirne; der Harn wird in geringer Menge gelassen, ist dunkelpurpurroth, flammend.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich nur in der Pubertät und den Blüthejahren, selten in spätern Abtheilungen des Lebens. Sie bildet sich nach unterdrückten acuten Exanthemen, z. B. Scharlach, Masern, auch nach unterdrückten chronischen Hautausschlägen (so bei einem Individuum nach Unterdrückung des Eczema solare mittelst kalter Waschungen); zuweilen auch nach plötzlicher Verkältung, also durch Antagonismus von der Haut her, durch Einwirkungen, welche die normale oder pathische Secretion derselben unterdrücken.

Verlauf. Ausgänge. Oft sehr stürmisch, schon in 12 — 24 Stunden tödtend, oft aber auch bis zum 4. oder 7. Tag sich hinausziehend. Die Krankheit endet:

1) In Genesung. Unter copiösen Schweissen, reichlichem, starke Sedimente machenden Harn und einer Menge purulenten Schleims als topische Crise. Dabei verschwindet das Fieber und die Respiration regulirt sich. Die Krankheit, wenn sie auch diesen günstigen Ausgang macht, zeigt grosse Neigung zu Recidiven, besonders jene Form, die nach Unterdrückung chronischer Hautausschläge entstand.

2) In theilweise Genesung. Indem sich die topische Crise in die Länge zieht, Blennorrhöe zurückbleibt.

3) In den Tod. Durch Druck des angesammelten Wassers auf die Lunge, wodurch diese comprimirt und die Respiration unmöglich wird. Da der Druck bei dieser Form nicht allmälig erfolgt, so ist der Tod auf diese Weise leider sehr heftig. Die Wasseransammlung beträgt oft 4—6 Pfund, so dass die Lunge in eine fast milzähnliche Masse zusammengedrückt und nur noch die Spitze und der hintere Theil für die Respiration tauglich sind. Bei Complication mit Entzündung finden sich auch diese Theile unzugänglich für die Luft im Zustande der Hepatisation.

Prognose. Sie hängt von folgenden Momenten ab:

1) Von der Schnelligkeit der Wasserbildung.

2) Vom Causalmoment. Hydrothorax nach Unterdrückung chronischer Hautausschläge ist besonders schlimm.

3) Von der Menge des Wassers.

4) Davon, ob dasselbe nur in einem oder beiden Pleurasäcken angesammelt ist.

5) Von der Complication, ob mit Entzündung des Lungenparenchyms oder mit Hydrocephalus und Hydropericardie (wie häufig nach unterdrücktem Scharlach). Sehr ungünstig.

6) Vom Grade der Beschränkung der Secretionen. Wenn die Haut der Extremitäten kalt, der Puls klein, schwach, fadenförmig wird, ist die Prognose sehr ungünstig.

Therapeutik. Dass gegen ein so stürmisches Uebel eine sehr eingreifende Therapeutik nöthig sei, bedarf keiner Erwähnung. Die Behandlung hat folgende Indication zu erfüllen:

Das Fieber zu berücksichtigen, das den entzündlichen Character hat; dess-

halb eine Venäsection, die so wenig als bei Entzündung im Parenchym der Lunge, durch jene Erscheiuungen, die man gemeinhin als nervöse, als Erscheinungen der Schwäche bezeichnet (entstelltes Gesicht, grosse Mattigkeit und Hinfälligkeit, kleiner, schwacher Puls, kalte Extremitäten), contraindicirt ist; im Gegentheil, diese Erscheinungen verlangen die Aderlässe um so dringender. Will das Blut nicht fliessen (weil es in innern Organen angehäuft ist), so muss man die Theile in warmes Wasser eintauchen, mit Flanell reiben oder eine Gegenöffnung machen: das hilft gewiss am besten. Nach der Aderlässe gibt man die Brechmittel, Tart. stibiat. in grosser, brechenerregender Dose. Man lässt 4—5 Gr. Tart. stibiat. in 2—3 Unz. destiilirten Wassers lösen; die Hälfte wird sogleich, und wenn nicht reichliches Erbrechen folgt, alle halbe Stunden einen Esslöffel voll nachgenommen; 12 — 16 Stunden nach erfolgter Wirkung des Emeticums gibt man einen Fingerhutaufguss von 12 — 15 Gr. auf 6 Unz. Colatur mit Essigammonium, wenn anders der entzündliche Character des Fiebers durch die Venäsection getilgt ist. Zeigt dagegen der Puls noch Spannung und Härte, so muss die Venäsection wiederholt und statt des Essigammoniums Nitrum gegeben werden. Die durch den Tart. stibiat. eingeleiteten Stühle sucht man durch Mittelsalze oder durch grosse Gaben von Electuarium lenitivum zu unterhalten. Neben diesen Mitteln ist Berücksichtigung der Causalindication nöthig. Ausser der Darreichung der Diaphoretica sind zu diesem Ende Sinapismen, oder besser noch Vesicantia, auf die Brust angezeigt. Mit dieser Behandlung wird man bei jenen Formen, die sich langsam, innerhalb 24 — 28 Stunden gebildet haben, hinreichen. Bei sehr acuten Formen aber, wo sich oft schon innerhalb 3 — 4 Stunden bedeutende Wassermengen ansammeln, ist die Paracentese unentbehrlich; denn dadurch allein wird die drohende Lebensgefahr beseitigt und die Anwendung innerer Mittel möglich ohne Paracentese sind diese erfolglos; denn die Kranken gehen eher zu Grunde, als sie wirken können). In der Reconvalescenz muss die grosse Neigung zu Recidiven in's Auge gefasst, daher die Secretionen fortdauernd offen erhalten, künstliche Ausschläge, durch Einreiben der Autenrieth'schen Salbe, geschaffen; wo durch Unterdrückung derselben die Krankheit entstand. Pechpflaster auf die Brust, oder Flanell getragen, und Durchnässung, Verkältung verhütet werden. Wo die Secretion auf der Mucosa der Bronchien fortdauert, gibt man kleine Mengen diluirter Schwefelsäure, mit Abkochung der Bärentraube wechselnd.

Zweite Art.
Hydrothorax chronicus.

Erscheinungen. Die Krankheit bildet sich äusserst tückisch und langsam aus, und zwar in der Art, dass die Kranken anfangs Beklemmung auf der Brust fühlen, die aber nicht stetig ist, sondern vorübergeht, und meist nur eintritt, wenn sie starke Bewegung machen, bei'm Höhen- oder Treppensteigen namentlich, oder wenn sie anhaltend sprechen, wo ihnen der Athem kurz wird, ausgeht; oder es stellt sich auffallende Schwerathmigkeit periodisch gegen Abend ein, die Kranken schrecken aus dem ersten Schlafe plötzlich auf, mit einem Gefühle von Druck auf der Brust, von Dyspnoe. Diess kann Wochen, Monate lang fortdauern, sich unter Auswurf und starkem Schweisse wieder verlieren, besonders bei warmer Jahreszeit, bis die Beschwerde endlich constant wird. Die Dyspnoe steigt dann fortdauernd, die Kranken können nicht mehr horizontal liegen, sondern müssen aufrecht im Bette sitzen; endlich ist sogar die Lage im Bette nicht mehr möglich, sondern die Kranken müssen mit hängenden Füssen im Bette oder ausserhalb desselben sitzend zubringen. Die

Untersuchung ergibt die Brust entweder nur auf einer Seite ausgedehnt, wenn die Masse nur in einer Pleura, oder Auftreibung der Rippen auf beiden Seiten, wenn die Masse in beiden Pleurasäcken ergossen ist. Bei der Percussion hört man einen dumpfen Ton, der sein Niveau mit der Lage des Kranken ändert, bei der Auscultation Mangel des Respirationsgeräusches an dieser Stelle. Durch das angesammelte Wasser wird das Diaphragma nach unten gedrückt, man fühlt daher Auftreibung der Hypochondrien auf der Seite, wo das Wasser angesammelt ist, besonders bei aufrechter Stellung, wo man die herabgedrückte Leber oder Milz durch die Bauchbedeckungen fühlen kann. Dazu kommt Husten, anfangs trocken, oft mit heftiger Aufreizung verbunden, periodisch eintretender Reizhusten; später wird der Husten feucht und die Kranken werfen grosse Mengen eines zähen, eiterähnlichen, oft sogar fauligen Schleimes aus. Das Gesicht des Kranken ist livid, blau, besonders Wangen und Zunge, manchmal aber auch die Hände. Zu diesen topischen Erscheinungen kommen die allgemeinen Erscheinungen der Hydropsie. Es bildet sich Oedem an den untern Extremitäten, entweder an beiden zugleich oder an der leidenden Seite aus, welches vom Knöchel sich rasch gegen die Genitalien herauf verbreitet. Die Haut ist trocken, fühlt sich kalt an, besonders an den Extremitäten; der Harn geht in geringer Menge ab, ist mehr dick, dunkelroth, starke Sedimente machend, selten, dass er ziemlich reichlich gelassen wird, hell und durchsichtig ist. Diese Harndifferenz, und später die anzuführende Differenz des Pulses begründen vielleicht, besonders da ihnen eigenthümliche ätiologische Momente parallel gehen, Varietäten des Hydrothorax chronicus.

Diagnose. Die Krankheit wird häufig mit Oedema, Emphysema, Cyanosis der Lunge und mit chronischen Krankheiten es Herzens, mit Hypertrophie, Stenocardie u. s. w. verwechselt. Ueberhaupt hat man in allen chronichen Uebeln, die mit Blauwerden des Gesichts, Dispnoe, Athmungsbeschwerde und ödematösem Schwellen verbunden sind, Hydrothorax gesehen. Aber Corvisart hat auf die Seltenheit der Krankheit und die Häufigkeit der Verwechselung mit andern Affectionen, namentlich organischen Fehlern der Brustorgane, aufmerksam gemacht. Nicht bloss Herzfehler und Lungenkrankheiten übrigens, auch Affectionen der Abdominalorgane, namentlich Leberleiden, werden nicht selten für Hydrothorax gehalten. Die vergrösserte Leber nämlich setzt durch Druck auf das Diaphragma Compression der Lunge und die Erscheinungen der Dyspnoe; tritt nun, wie es häufig geschieht, ödematöses Schwellen und Beschränkung der Harnsecretion hinzu, so ist der Hydrothorax fertig. Die in den Lehrbüchern bis jetzt als Symptome des Hydrothorax festgestellten Erscheinungen sind keineswegs geeignet, die Diagnose zu begründen. Die einzig sichern Symptome sind: der dumpfe Ton bei der Percussion der Brust, dessen Niveau sich mit der Lage des Kranken ändert, und der Mangel des Respirationsgeräusches an den Stellen, wo der dumpfe Ton gehört wird, bei der Auscultation. Alle übrigen als characteristisch angegebenen Symptome, erhöhte Lage im Bette, blaues, livides Gesicht, Steckanfälle, Husten, die Secretion der Haut und der Nieren, ödematöses Schwellen u. s. w., sind nur geeignet, die durch die Resultate der Percussion und Auscultation begründete Diagnose zu bestätigen. Zu diesen positiven Symptomen kommen negative, die Abwesenheit der Erscheinungen, die den verschiedenen Herzleiden und dem Leiden der Leber angehören.

Aetiologie. Innere Momente:

1) Das Lebensalter. Die Krankheit kommt nicht leicht in den frühern Lebensperioden vor, scheint vielmehr ein Eigenthum des vorgerücktern Lebensalters zu sein.

2) Die Individualität. Individuen, deren Lungen sehr geschwächt sind, entweder durch öfter wiederkehrende chronische Catarrhe oder durch manchmal überstandene Entzündung der Lungen; Individuen mit schwammigem, cachectischem, zur Fettbildung geneigtem Habitus; Individuen, die eine Beschäftigung treiben, welche die Lungen sehr in Anspruch nimmt, z. B. Musikanten, besonders wenn sie Blasinstrumente spielen, sind sehr zu dieser Krankheit geneigt. Eben so begründen Missbildungen des Thorax, Verkrümmungen der Wirbelsäule und davon abhängende Deformitäten in der Richtung der Rippen und des Sternums, die Krankheit. Männer mit entwickelter, gewölbter Brust, unentwickelten Bauchorganen, die an ausgebildeter Arthritis leiden, oder bei denen wenigstens die Krankheit im ersten Stadium als Pfortaderleiden besteht, sind der Krankheit vorzüglich unterworfen; überhaupt scheint die Krankheit häufiger bei Männern als bei Frauen zu sein.

Veranlassende Momente: Die Krankheit bildet sich:

1) Durch organische Fehler der Lungen, der Rippen, der Pleura, der grossen Gefässe; so bei Dilatation der Aorta, bei Verknöcherung der Gefässe im Bogen derselben, bei frühzeitiger Verknöcherung der Rippenknorpel, besonders wenn gleichzeitig Excrescenzen zugegen sind; so bei tuberculosen oder steatomatösen Massen auf der Pleura. Aus diesem Grunde kommt die Krankheit auch bei jugendlichen Subjecten vor, wo sich scrophulöse Tuberkeln in der Lunge finden, wie sie sich überhaupt gerne zum ersten Stadium tuberculoser Phthisis gesellt.

2) Durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit durch übermässige Anstrengung.

3) Durch den Missbrauch der Spirituosa, namentlich des Branntweins. Dieser scheint nicht allein Reiz für das Gefässsystem überhaupt, sondern auch specifischer Reiz für die Lungen zu sein, worauf der Branntweingeruch aus dem Munde hindeutet.

4) Durch Erschöpfung der Nerventhätigkeit der Lunge. Bei Individuen, die an wahrem Asthma oder an Brusthysterie leiden, erschöpft sich häufig die Aufreizung der Brustnerven durch Wasserbildung; Aufreizungen im Bauchnervensystem enden gleichfalls häufig mit Wassererguss.

5) Durch Weiterverbreitung des Krankheitsprocesses, der anderswo seinen Ursprung genommen hat. So bildet sich häufig Hydrotorax vom Herzen oder vom Bauche her.

6) Durch Umsprung von Krankheiten, die auf der der Serosa entgegengesetzten Membran, der Mucosa, ihren Sitz hatten. Individuen, die an Phthisis pituitosa oder an Brustcatarrhen leiden, werden im spätern Lebensalter nicht selten von Hydrothorax befallen, wobei die vermehrte Schleimsecretion entweder ganz aufhört oder sich wenigstens auffallend mindert.

7) Durch Metastase, und zwar: a) Durch Metastase des Podagra. Bei Männern, die früher an Podagra gelitten hatten, bei welchen eine schwächende Behandlung eingehalten, oder wo durch die Lebensweise die Vis vitalis erschöpft wurde, bildet sich, indem es der Natur an Kraft gebricht, das pathische Product gegen die Gelenke auszustossen, nicht selten Hydrothorax aus. Auch bei Frauen ist unter diesen Verhältnissen Hydrothorax nicht selten, aber mit dem Unterschiede, dass die Krankheit in dem ersten Stadium stehen bleibt, dass es nicht leicht bei ihnen zum regelmässigen Podagra kommt, sondern sich höchstens eine gelinde Gelenkaffection zeigt, mehr in den obern Extremitäten, als in den untern, und dass die Krankheit von da gleich gegen die Brustorgane geht und sich nach kurzer Zeit, ohne dass es zur vollständigen Entwickelung der Gicht in den obern Extremitäten gekommen wäre, Hydrothorax ausbildet. b) Durch zugeheilte Fussgeschwüre. Wenn habituell gewordene Fussgeschwüre

aller Art (gewöhnlich arthritischer, selten impetiginöser oder erysipelatöser Natur) entweder plötzlich selbst vertrocknen, indem die Lebensthätigkeit sinkt und es der Natur an Kraft gebricht, das pathische Product gegen die Grenze des Organismus auszustossen, oder durch Kunsthülfe ausgetrocknet werden, so werden nothwendig, da der das Geschwür bedingende Krankheitsprocess fortdauert, innere Organe befallen, und wenn die Brust ergriffen wird, so bildet sich häufig Hydrothorax. Es zeigt sich in Bezug auf diese verschiedenen Momente eine grosse Verschiedenheit in dem Gange, und eine gewisse Modification in den Symptomen der Krankheit, wodurch Varietäten des Hydrothorax chronicus entstehen, die man genau kennen muss, weil sie einen wesentlichen Einfluss auf die Behandlung üben. So sind die Formen, die sich bei Gicht bilden, anfangs häufig mit Gefässreaction (vollem, hartem, gespanntem Pulse, dunkelgeröthetem, oft brennend feurigem Harn) verbunden. Es sind diese Uebergänge von der chronischen Form zur acuten, die man daher als subacute Hydrothoraxform bezeichnen könnte. So zeigen jene Formen, die sich aus Erschöpfung der Lebensthätigkeit bilden, von Zeit zu Zeit noch Symptome der ursprünglichen Krankheit. Die Affection verläuft daher unter auffallend nervösen Erscheinungen, sich kund gebend durch die paroxismenweise eintretenden Anfälle von Erstickung; Erinnerungen an die früher asthmatischen Anfälle. Diese Form ist mit einem blassen, hellen, während der Anfälle ziemlich reichlichen Harn verbunden. Wir nennen sie nervösen Hydrothorax. Jene Formen, die sich durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit der Lungen, durch organische Fehler bilden, sind in ihrem Verlaufe äusserst langsam, zeigen durchaus nichts Typisches, Periodisches. Es ist dieses der wahre Hydrothorax atonicus s. torpidus.

Dauer. Die Dauer ist von der Entstehungsweise und der dadurch bedingten Form abhängig. Hydrothorax nach zugeheilten Fussgeschwüren, nach Gicht, verläuft ziemlich rasch; so auch nervöser Hydrothorax. Der torpide dagegen zieht sich sehr in die Länge, dauert Monate, Jahre lang.

Ausgänge. 1) In Genesung, indem alle Secretionsorgane sich öffnen, vorzüglich aber reichliche Secretionen der Niere und der Haut eintreten. Bisweilen kommen auch critische Durchfälle. Als topische Crise erscheint copiöser, Sputa cocta ähnlicher Auswurf, die Neigung zu Recidiven ist aber immer bedeutend. Oft zeigt die Natur eine gewisse Tendenz zur Ausstossung, mit auffallender Erleichterung der Brust und der Respirationsbeschwerde. Es bildet sich nämlich zuweilen Oedem, selbst mit leichtem, stechendem Schmerz und Röthe der Haut, am Scrotum und an den Schamlefzen aus, oder es kommt zu ödematösem Schwellen der Knöchel oder des Handgelenkes. Diese Oedembildung muss von der symptomatischen unterschieden werden. Die Diagnose ist leicht. Es entsteht dieses Oedem plötzlich, ist mit Schmerz verbunden, selbst mit Spannung und Röthung der Haut, oft sogar mit leichten Fieberregungen; die Brustbeschwerde mindert sich mit dem Eintritte desselben; das veranlassende Moment, die Krankheit, war früher vorhanden — Arthritis. Dieses Oedem ist eine momentane, unfruchtbare Crise, nach deren Verschwinden die Brustbeschwerden um so rascher zunehmen.

2) In den Tod. Er erfolgt entweder langsam durch Erstickung (der Todeskampf dauert oft mehrere Tage), oder er tritt plötzlich ein. Die Fälle sind nicht selten, wo die Kranken auf ein Mal sich erleichtert fühlen und ihr Leben aushauchen, oder er erfolgt, indem die angeschwollenen Extremitäten aufbrechen, brandig werden und sich torpides Fieber erhebt; die Zunge wird trocken, der Puls klein, schnell; nicht selten treten auch colliquative Diarrhoen ein.

Therapeutik. Ind. caus. Sie liegt, wo Desorganisationen, organische Fehler, die Krankheit bedingen, ausser dem Bereiche, oder sie ist erst später realisirbar, wenn der Ind. morb. Genüge geschehen ist, wie, wo Gicht die Krankheit veranlasste; oder sie wirkt modificirend auf die Ind. morb.; oder sie ist mehr negativ, wo durch den Missbrauch spirituöser Getränke der Keim zur Krankheit gelegt wurde. In manchen Fällen aber muss sie sogleich realisirt werden, wie wo zugeheilte Fussgeschwüre sie veranlassen.

Ind. morb. Sie ist verschieden nach den Formen. Bei der subacuten Form ist mässige Antiphlogose angezeigt. Bei sehr blutreichen, plethorischen Individuen, die früher eine sehr reichliche Kost genossen haben, wo Fieber, wenn auch nur gegen Abend, zugegen ist, ist es oft nöthig, eine kleine Venäsection vorzunehmen; gleichzeitig lässt man Quecksilbersalbe mit Bilsenkrautöl in die Brust einreiben und gibt antiphlogistische Mittelsalze und Diuretica; Anfangs, 2—3 Tage lang, Fingerhut mit Calomel oder Nitrum, am 4. Tage etwa ein antiphlogistisches Abführungsmittel, ein Infusum foliorum Sennæ mit Seignettesalz. Ist bei dieser Behandlung das Fieber gemindert oder gänzlich verschwunden, so sucht man mehr auf die Haut zu wirken. Wo unterdrückte Fussgeschwüre oder Arthritis Veranlassung gaben, legt man Blasenpflaster auf die Brust und sucht sie als Vesicans perpetuum zu unterhalten, und gibt die Antiphlogistica-Diaphoretica, die Ammonium zur Base haben, vom Essigammonium bis hinauf zum Bernsteinammonium, je nach dem individuellen Falle. Wo Gicht Veranlassung gab, wechselt man oder verbindet diese Mittel mit Guajak oder den Antimonpräparaten und gibt die antiarthritischen Species zum Getränke. Bei der nervösen Form, oder wo die Affection durch Umsprung von der Mucosa ausgegangen ist, gibt man die reizenden Diuretica in Verbindung mit Mitteln, die einerseits Reiz in den halbgelähmten Brustnerven, anderseits vermehrte Secretion auf der Mucosa erzeugen, die Gummata ferulacea, Ammoniakgummi, Benzoëharz, Benzoësäure, Benzoëblumen, brenzliche Bernsteinsäure, Myrrhe für sich oder als Extractum aquosum in Pillenform, mit den genannten Diureticis oder mit denselben wechselnd. Auch hier äussere Hautreize, fliegende Blasenpflaster auf die Brust, oder Application der Seidelbastrinde, was den Vorzug zu verdienen scheint. Bei der torpiden Form sind die heftigern diuretischen Mittel, die squillitinhaltigen, Juniperacea, Therebinthinacea, in jeder Verbindung, angezeigt, nicht bloss innerlich, wo sie oft Erbrechen erregen und die Digestion stören, wesswegen sie in kleiner Menge und mit Corrigentibus gegeben werden müssen, sondern auch äusserlich, z. B. Succus squillæ recenter, expressus mit Oel oder Fett, oder die Juniperus- oder Digitalissalbe längs des Rückgrats, besonders in der Renalgegend, eingerieben. Wenn auch das Hervorrufen vermehrter Diaphorese die Hauptsache bei der Behandlung dieser Form ist, so darf doch das Antreiben der übrigen Secretionen durch auf Haut und Darm wirkende Mittel nicht übersehen werden. Die Steckfälle, besonders die gegen Abend eintreten, verlangen äussere Hautreize, Sinapismen auf der Brust oder dem Deltamuskel, innerlich kleine Gaben von Naphten oder Spiritus nitri dulcis. Man gibt die Mittel, die auf Antreibungen der Secretionen berechnet sind, anfangs jedes für sich, oder in einfachen Verbindungen; hilft das nicht, so muss man zu zusammengesetzten Verbindungen schreiten: das Roob antihydropicum und die Potio antihydropica Frankii (sie besteht aus Ammoniakgummi mit essigsauerm Kali, Oxymel squilliticum und kleinen Mengen von Naphthen) haben sich als besonders wirksam erprobt. In der neuern Zeit hat man gegen Hydrothorax ein Mittel in Vorschlag gebracht, von dessen Wirksamkeit sich Schönlein weder durch die Theorie noch Erfahrung überzeugen kann: das salzsaure Gold. Man gibt es in äusserst kleinen

Gaben und will herrliche Dienste davon gesehen haben. Die Diät bei Hydrops chronicus ist dieselbe, wie wir sie bei den Hydropsien auseinander gesetzt haben. In Bezug auf die Luft muss der Zustand der Respirationsorgane und die Art des Hydrothorax in's Auge gefasst werden. Es übrigt, noch von drei Mitteln zu sprechen, mit deren erstem häufig Missbrauch getrieben wird, während die beiden übrigen in unverdienten Misscredit gekommen sind. Was das erste, die Aderlässe, betrifft, so lässt man sich dazu leicht durch heftige Dyspnoe und die Bitten des Kranken verleiten, um so mehr, da nach denselben augenblickliche Erleichterung eintritt. Nach kurzer Zeit verschlimmern sich jedoch die Erscheinungen wieder und die Beklemmung wird schlimmer als vor der Aderlässe. Die Erfahrung lehrt, dass bei einem Uebel, wo ohnehin Dissolution des Blutes besteht, die Aderlässe verderblich sei und den tödtlichen Ausgang beschleunige. Man hat sich daher wohl vor Aderlässen zu hüten, namentlich bei den torpiden Formen (bei weitem die heftigsten), und bei den venösen; selbst bei subacutem Hydrothorax ist sie nur selten nöthig. Um die Steckanfälle zu beseitigen, wendet man die Reize auf das peripherische Nervensystem auf die schon früher bezeichnete Weise an. Das zweite Mittel ist die Scarification durch Entleerung des Wassers auf indirectem Wege, indem das Wasser sich senkt und aussickert. Die englischen Aerzte machen häufiger als die Aerzte des Continents von diesem Mittel Gebrauch, das keineswegs die Geringschätzung verdient, die ihm zu Theil geworden ist; freilich wird es nicht in allen Fällen, sondern nur unter bestimmten Verhältnissen mit Vortheil angewendet. Bei jenen Formen des Hydrothorax, wo keine Anschwellung der untern Extremitäten besteht, kann natürlich von Scarification nicht die Rede sein, wohl aber wo Anschwellung zugegen ist; nur darf man nicht zu lange warten, bis die Geschwulst einen bedeutenden Umfang nimmt, die überliegende Haut sich spannt, glänzend wird, sich röthet und Fieber hinzutritt; denn in diesem Falle beschleunigt die Scarification die brandige Zerstörung. Wo dagegen die Geschwulst nicht zu gross, die Haut nicht gespannt, noch ein gewisser Grad von Lebensthätigkeit zugegen ist, leistet die Scarification treffliche Dienste und bahnt der Anwendung innerer Mittel nicht selten den Weg. Die Operation ist leicht: man macht vom Knöchel gegen die Waden herauf durch die Haut und das unterliegende Zellgewebe Einschnitte von einigen Linien Länge, lässt den Theil etwas erhaben liegen und die aussickernde Flüssigkeit durch untergelegte Tücher auffangen, damit die umliegende Haut nicht aufätzt. Zugleich lässt man warme Fomentationen machen, und wenn sich die geringste Röthe zeigt, Ueberschläge von Goulard'schem Wasser mit Spirituosis. Das dritte Mittel ist die Paracentese. Noch stehen nur wenige Fälle derselben in der Erfahrung aufgezeichnet. Der Grund liegt wohl in der bisher bestandenen scharfen Trennung zwischen Medicin und Chirurgie, und darin, dass bis auf die neueste Zeit, wo die Auscultation und Percussion zu Tage gefördert wurde, die Diagnose der Krankheit grossen Schwierigkeiten unterlag, indem man sich nicht verhehlen konnte, dass in vielen Fällen, wo man auf Hydrothorax diagnosticirt hatte, sich in den Pleurasäcken keine Spur von Wasser fand. Die Paracentese der Brust wird bei den neuesten Fortschritten in der Diagnose mit der Zeit nicht viel weniger häufig angewendet werden, als die Paracentese des Bauchs bei Ascites. Ja, bei vielen Formen, bei allen jenen, wo organische Fehler die Krankheit bedingen, wird sie ein gleich unerlässliches Mittel für die Behandlung sein, als der Bauchstich bei Ascites aus ähnlichen Ursachen, nicht um gründliche Heilung, sondern um Erleichterung des Kranken zu erzielen. Soll aber die Paracentese günstige Resultate erzielen, so darf sie nicht, wie bis jetzt, durch einen langen Hautschnitt und Oeffnung des Cavum thoracis mit der Lan-

zelte gemacht werden, sondern sie muss geradezu durch Einstechen des Troicarts durch den Zwischenrippenraum geschehen. Bis jetzt hat man die Operation auf diese Weise gefürchtet, weil man an die Möglichkeit der Verletzung der Lunge glaubte. Geschieht die Operation auf bezeichnete Weise, so werden alle Nachtheile vermieden, die man vom Eindringen der Luft in die Pleurasäcke und sich bildenden Pneumothorax herzuleiten bemüht war.

Zweite Gattung.

Oedema pulmonum. Hydrops pulmonum. Wassersucht der Lungen.

Peter Frank hat das Verdienst, zuerst auf die Krankheit aufmerksam gemacht zu haben, indem er gesteht, dass er mehrmals, wo er die Diagnose auf Hydrothorax gestellt hatte, keine Spur von Wasser in den Pleurasäcken, wohl aber ödematöse Infiltration des Parenchyms der Lunge gefunden habe. Lännec's Bemühungen dagegen verdanken wir die Aufstellung der Diagnose der Krankheit von andern, ihr ähnlichen Formen.

Erscheinungen. Die Kranken haben heftige Respirationsbeschwerden, heftige Dyspnoe, ja, diese ist gleich anfangs bei weitem heftiger, als Hydrothorax. Auch die Erscheinungen der Venosität, das Blauwerden der Lippen, der Zunge und der Wangen, sind schon im Beginnen der Krankheit sehr intensiv. Frank bemerkt schon, dass etwas Characteristisches für Oedema pulmonum darin liege, dass die Lage den Kranken nicht erleichtere, wie bei Hydrothorax die aufrechtsitzende Stellung mit hängenden Füssen, sondern dass die Kranken in jeder Lage, jeder Stellung sich gleich unbehaglich fühlen und dass ihre Dyspnoe nicht abnimmt, sie mögen liegen oder sitzen, wesshalb sie sich auch unruhig im Bette umherwerfen und die Lage häufig ändern, weil sie sich in keiner auffallend erleichtert fühlen. Die Percussion zeigt entweder an einer umschriebenen Stelle oder über die ganze Lunge einen auffallend dumpfen, matten Ton, der aber nicht, wie bei Hydrothorax, mit der Lage des Kranken den Ort wechselt, sondern in allen Lagen und Stellungen an derselben Stelle wahrzunehmen ist. Das Respirationsgeräusch hört man aber undeutlich und mit einem eigenthümlichen Knistern und zugleich etwas schleimigen Rasseln verbunden; da, wo die grossen Bronchienäste in die Lunge eintreten, hört man deutliches Bronchialrasseln, indem die Bronchien mit Schleim überfüllt sind. Die Kranken husten daher auch viel und werfen eine grosse Menge eines schäumigen, eiweissähnlichen Schleimes aus, oft 1 — 2 Pfund in 24 Stunden. Diesen Auswurf hat man gleichfalls als pathognostisches Zeichen des Oedema pulmonum aufgestellt, allein mit Unrecht: denn es kommen Perioden vor, wo die Kranken auch purulenten Schleim, wie bei Pneumonie, auswerfen. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen des Hydrops: Kälte der Extremitäten, Beschränkung der Sekretion der Haut und der Nieren; der Harn wird in geringer Menge gelassen und ist dunkelroth gefärbt; Oedem, von den Knöcheln aufsteigend und sich über den Unterschenkel zu den Genitalien verbreitend.

Diagnose. Der dumpfe, sich mit der Lage nicht verändernde Ton bei der Percussion, die Resonanz der Auscultation, die auffallend venösen Erscheinungen, der Umstand, dass die Lage den Zustand des Kranken, seine Dispnoe nicht erleichtert, sichern sie.

Aetiologie. Die Krankheit ist nicht selten. Viele Fälle, die für Hydrothorax ausgesprochen werden, sind als Oedem der Lunge zu vindiciren. Sie finden sich übrigens leichter in der Pupertät und in den Jahren der Blüthe, als in der Involutionsperiode, wo Hydrothorax häufiger ist. Die Krankheit besteht entweder für sich und ist dann Folge vorausgegangener starker Pneumorrha-

gien, oder sie tritt zu andern Krankheiten hinzu, z. B. Phthise. Bei Lungenphthisis ist es nicht selten, dass einzelne Theile der Lunge, und gewöhnlich gerade die, welche von Tuberkeln frei sind, ödemalös werden, wodurch der tödtliche Ausgang beschleunigt wird.

Ausgänge. 1) In Genesung, indem reichliche Secretionen eintreten und die Respiration sich wieder herstellt. Immer aber ist die Neigung zu Recidiven auch bei diesem günstigen Ausgangsprocess vorhanden.

2) In theilweise Genesung. Die Secretionen fliessen etwas reichlicher, die Respirationsbeschwerde wird etwas geringer, aber zu ihrer alten Integrität kehrt sie nicht zurück, und über kurz oder lang recidivirt sich die Krankheit. Es kommt in diesem Falle zu einer eigenthümlichen Degeneration des Lungenparenchyms, die wir „Carnification" nennen, zur Unterscheidung von der Hepatisation und Splenisation, Ausgängen der Entzündung. Während die Lunge im Zustande des Oedems die ganze Brusthöhle ausfüllt, ja sogar in dieselbe eingepresst ist und daher mit Gewalt bei Eröffnung des Thorax aus demselben hervortritt, während die ödematöse Lunge auffallend dunkel aussieht, sich mehr fest anfühlt, den Eindruck des Fingers behält, bei'm Einschneiden nicht knistert und eine grosse Menge mit Blut gemengter Flüssigkeit ergiesst, fühlt sich die Lunge im Zustande der Carnification zwar auch fest an, zeigt aber nicht eine livide blaue, sondern eine dunkle scharlachrothe Farbe, knistert zwar auch bei'm Einschneiden nicht, ergiesst aber aus der Schnittfläche keine blutige Flüssigkeit, fühlt sich auf derselben ungleich, uneben, rauh an, wie mit Granulationen bedeckt. Es scheint, dass die einzelnen Gefässe, welche sich auf den Luftzellen verbreiten, nicht bloss mit Blut, sondern auch mit Blutgerinnsel erfüllt sind und alle Luftzellen comprimiren, wodurch die Lunge ganz fest wird, aber in Folge der Gefässwucherung, nicht in Folge von Exsudation; daher auch jene Farbeveränderungen vom Grünen in's Gelbe (in welcher Grundfarbe sich schwärzliche Streifen, die Reste des zerstörten Lungenparenchyms hineinziehen), nicht finden, vielmehr die Lunge eine gleichmässige rothe, dem Muskelfleisch ähnliche Masse darstellt. Man findet oft, wenn die Krankheit längere Zeit gedauert hat, beide Zustände neben einander, einen Theil im Zustande des Oedems, einen andern im Zustande der Carnification.

3) In den Tod. Er erfolgt durch Suffocation, und zwar plötzlich in Folge der Ueberfüllung der Lunge mit Wasser, oder langsam durch Ueberfüllung der Bronchien mit Schleim, den die Kranken nicht mehr aushustan können. Zuweilen gesellt sich zu Oedem der Lungen, manchmal auch zu Hydrothorax, ein Zustand hinzu, den wir „Oedem der Glottis" nennen. Hier wird die Stimme auffallend rauh, die Kranken klagen über Beschwerde im Halse, nicht eigentlich über Schmerz, sondern über ein drückendes Gefühl, ein Hinderniss bei'm Durchgange der Luft. Bei der Auscultation hört man an dieser Stelle einen schwirrenden, pfeifenden Ton, als fände die Luft ein Hinderniss bei ihrem Durchgang durch die Glottis. Untersucht man mit dem Finger, so findet man die Glottis und den Kehldeckel angeschwollen, aber die Geschwulst ist schmerzlos, fühlt sich weich und matsch an. Tritt Oedem der Glottis zur Krankheit, so ersticken die Kranken in kurzer Zeit, indem die Geschwulst den Zutritt der Luft unmöglich macht.

Prognose. Sie hängt ab:

1) Von der Ausdehnung der Affection.
2) Vom Grade der Dumpfheit des Tones bei der Percussion.
3) Von der Heftigkeit der typhösen Erscheinungen.
4) Vom Fortschreiten des Oedems auf äussere Theile.

5) Vom Zutritte des Oedems der Glottis. Aeusserst schlimm.

Therapeutik. Bei kräftigen, blutreichen Individuen muss man oft, um die Erstickungsgefahr abzuhalten, eine Ader öffnen, ja, oft sogar die Venäsection nach 24—36 Stunden wiederholen. Bei Frauen muss, wenn die Krankheit mit cessirender Menstruation zusammenhängt, der Versuch gemacht werden, diese sogleich oder allmälig wieder herzustellen; Ersteres, wenn die Menstruation noch nicht lange unterdrückt wurde. Ausserdem ist der Gebrauch von reizenden Fuss- und Handbädern, besonders wenn die Extremitäten kalt sind, und Ableitung gegen Darm und Nieren durch Drastica und Diuretica angezeigt. Wenn die Kranken nicht mehr athmen können, die Respiration kurz, keuchend, die Extremitäten kalt werden, hilft alles nichts, als nach einer kleinen Venäsection ein Emeticum, Tart. stibiat. in grosser, brechenerregender Gabe. Sonst sind die squillitinhaltenden Mittel der Junipera und Terebinthinacea, die Potio antihydropica Frankii geeignet, das Leben des Kranken zu fristen, wenn es auch bei bereits bestehender Degeneration nicht gelingt, die alte Integrität zu restituiren.

Dritte Gattung.

Hydropericardia. Hydrops pericardii. Herzbeutelwassersucht.

Die Diagnose der Krankheit gilt bis jetzt für äusserst schwierig, was sie doch nicht ist; übrigens besteht die Krankheit nur selten für sich, meistens ist sie mit Hydrothorax verbunden. Doch sah Schönlein 5—6 Fälle reiner Hydropericardie.

Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck und lastender Schwere in der Herzgegend, mehr nach unten gegen das Diaphragma zu. Mit ihm verbindet sich, wie bei allen Herzkrankheiten, mehr oder minder heftige Unruhe und Angst, die oft so stark ist, dass, besonders wenn das Diaphragma stark gegen den Magen gedrückt wird, heftiges Erbrechen; grosse Eingenommenheit des Kopfes, eine Art Betäubung, selbst Delirien eintreten. Durch diese consensuelle Erscheinung wird nicht selten die Diagnose irre geleitet. Dazu kömmt Hervortreibung im Scrobiculus Cordis. Wenn die Wassersammlung bedeutend ist, so findet man, besonders wenn die Kranken aufrecht stehen, die Haut in der Gegend der Herzgrube in Form eines Sackes hervorgetrieben, der bei der Percussion den Wasserton gibt. Die Kranken können nicht tief liegen, am wenigsten auf dem Rücken; besser befinden sie sich noch in aufrechtsitzender Stellung, oder in der Lage auf einer Seite, namentlich auf der linken. Die Kranken klagen über Palpitationen des Herzens, und doch fühlt man bei der Untersuchung den Herzschlag nicht oder nur äusserst dumpf und matt, wie durch eine mit Wasser gefüllte Blase, zugleich hört man einen dumpfen, matten Ton in grossem Umfange, oft selbst in der rechten Brust, und an diesen Stellen kein Respirationsgeräusch, indem die Lunge durch das angesammelte Wasser zur Seite gedrückt wird. In Bezug auf die Palpitation des Herzens herrscht grosser Streit unter den Aerzten. Testa und Corvisart behaupten, man höre den Herzschlag in grossem Umfange und nach der verschiedenen Lage des Kranken, bald an dieser, bald an jener Stelle, in Folge des Herumgeworfenwerdens des im Wasser schwimmenden Herzens. Kreisig dagegen behauptet, man höre den Herzschlag undeutlich, mehr nach hinten, wie durch eine mit Wasser gefüllte Blase. Schönlein sah Fälle, wo man den Herzschlag nicht hörte; Fälle, wo man ihn undeutlich, mehr nach hinten, aber auch Fälle, wo man ihn bis herauf gegen die Clavicula und nach hinten gegen die Columna vertebralis hörte. Diese Differenz ist leicht zu erklären: sie hängt

ab vom Zustande des Herzens. Ist das Herz sonst gesund, so hört man den Herzschlag gar nicht oder nur undeutlich und mehr in der Tiefe. Ist das Herz aber im Zustande der Hypertrophie oder anderweitiger Degenerationen, so hört man den Herzschlag sehr heftig (einerseits in Folge der Hypertrophie, die heftigere Contractionen nöthig macht, andererseits, weil das Herz die ganze Last des auf ihm ruhenden Wassers überwinden muss), und indem sich der vom Herzen ausgehende Impuls auch dem Wasser mittheilt und dasselbe gegen die Wände der Brust antreibt, den Stoss der in Bewegung gesetzten Flüssigkeit in grossem Umfange. Der Puls ist im Allgemeinen klein, schwach, sehr frequent; aussetzend ist er nur, wenn Verknöcherungen im Klappenapparate, schwirrend, wenn Hypertrophie zugegen ist. Was die von Testa und Corvisart angegebene Palpitation betrifft, die man in grossem Umfange hören soll, so ist diess nur der Stoss der vom hypertrophischen Herzen in Bewegung gesetzten Wasserwelle, und nicht Palpitation des Herzens selbst, und unterscheidet sich auch leicht davon; denn man hört nicht das Geräusch, das durch die Contraction des Herzens hervorgebracht wird, sondern bloss das Anschlagen der durch den Herzschlag in Bewegung gesetzten Flüssigkeit in grossem Umfange. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen der Wassersucht. Oedem der Knöchel und der untern Extremitäten, das sich schnell aufwärts verbreitet, selbst ödematöses Schwellen des Rückens der linken Hand mit einem Gefühle von Taubheit, Beschränkung aller Sekretionen u. s. w.

Aetiologie. Die Krankheit ist bei Frauen häufiger, als bei Männern. Sie kommt bei jungen Mädchen vor, wo unterdrückte Menstruation Menstrual-carditis erzeugt, die rasch mit Wasserbildung endet. Sonst tritt sie im Gefolge von organischen Fehlern des Herzens, Hypertrophie, Verknöcherung des Klappenapparats u. s. w., auf, und zeigt dann jene modificirenden Symptome. Häufig verbreitet sich die Krankheit auf das Herz von naheliegenden Theilen aus. Die Krankheit tritt zu Hydrothorax.

Ausgänge. 1) In Genesung. Schönlein sah diesen Ausgang nie.

2) In den Tod. a) Durch Herzlähmung, indem die Wassersammlung so bedeutend wird, dass sie das Herz comprimirt und die Contraction desselben ganz hindert, was um so häufiger geschieht, wenn Infiltration des Wassers in dem Zellgewebe, das den Herzbeutel mit dem Herzen verbindet, stattfindet. Es ist nämlich nicht selten, dass sich dieses Zwischenzellgewebe namentlich längs der Coronarvene mit Wasser füllt, wodurch die äussere Oberfläche des Herzens ein Aussehen erhält, als wäre sie mit einer gelatinösen Masse übergossen. Dieses infiltrirte Wasser scheint wie Anasarca lähmend auf die Muskelaction zu wirken. b) Durch Zerreissung der Aorta. Die Anstrengungen des Herzens können so gewaltig sein, einerseits wegen der vorhandenen Krankheit, anderseits wegen des Druckes, den es zu überwältigen hat, dass der Stoss der Blutwelle die ganz gesunde Aorta zerreisst.

Prognose. Aeusserst ungünstig, besonders bei rasch sich bildenden Formen, bei Formen, die sich in den Blüthejahren bei Frauen bilden und mit Menstrualleiden zusammenhängen. Hier tödtet die Krankheit gewöhnlich schnell. Die chronischen Formen lassen wenigstens momentane Hülfe zu.

Therapeutik. Man muss Entleerung des Wassers zu bewirken suchen durch Antreibung aller Secretionen, namentlich der Nieren. Man hat dazu die Digitalis empfohlen; doch ist es mit dem Gebrauche der Digitalis bei Hydropericardie aus organischen Fehlern eine missliche Sache, namentlich in jenen Formen, wo die gewisse Disharmonie zwischen rechter und linker Herzhälfte, zwischen Vorhöfen und Kammern besteht, wo die eine Hälfte im Zustande des activen, die andere im Zustande des passiven Aneurismas ist, und wo

Klappenfehler stattfinden. Wir sehen unter diesen Verhältnissen, dass die Natur, um dieses Missverhältniss auszugleichen, heftige Contraction des Herzens und anderseits Intermissionen im Herzschlage, die sich sogar zu Lipothymien steigern, setzt, wie es scheint, um durch diesen erworbenen Stillstand der Hauptbewegung wieder in den Tact zu kommen. Fingerhut, eines der Hauptmittel, das paralysirend auf die Herzthätigkeit wirkt, kann unter diesen Verhältnissen nur nachtheilig sein, ja durch unvorsichtigen Fortgebrauch desselben der lethale Ausgang beschleunigt werden. Neben den Mitteln, die auf die Diurese wirken, sind äussere Hautreize in der Herzgrube, starke Blasenpflaster, die man bei den chronischen Formen als Fontanelle unterhält, oder Haarseile angezeigt. Man wendet auch flüchtige Linimente, reizende Hand- und Fussbäder mit Königswasser, caustischem Kali und Senf bereitet, an. Innerlich reiche man das Latucarium zu ℈ß — ℈j in ℥vj — vij Aq. Petrosellini mit einem Zusatze von Kali acet. Sollte man mit dieser Behandlung nicht ausreichen, so schreite man zu Digitalis und gebe sie als Tinct. digitalis simpl. oder aetherea, die Letztere mit Liq. ammonii succ. tropfenweis mit Zuckerwasser, Einreibungen von Veratrin. Bei den acuten Formen, wo die Wasseransammlung schnell geschieht, und früher, als die innern Mittel wirken können, der lethale Ausgang eintritt, hat man die Paracentese vorgeschlagen. Sie ist zwei Mal von Dessault versucht worden; der Erfolg war ungünstig. Vielleicht lag aber die Ursache darin, dass die Operation von der Pleura her angestellt wurde, wo in dem einen Fall das Wasser sich in die Pleurasäcke ergoss und acute Pleuresie erzeugte, in dem andern aber sich gar kein Wasser vorfand, weil man sich in der Diagnose geirrt hatte. In der neuern Zeit, wo man diese beiden Missstände vermeiden wird, wo einerseits die Diagnose grosse Fortschritte gemacht hat, anderseits die Operation durch die Trepanation des Brustbeins vorgeschlagen wurde, wodurch das Pericardium geöffnet wird und die Pleurasäcke verschont bleiben, wird daher auch der Erfolg der Operation ein günstiger sein. Tritt die Wasseransammlung plötzlich nach Unterdrückung der Menstruation auf, so mache man eine Venäsection am Schenkel, oder setze Schröpfköpfe, gebe innerlich die Digitalis mit Calomel.

Dritte Gruppe.

Hydropsien der Bauchorgane.

Erste Gattung.

Hydrops ascites. Ascites, freie Bauchwassersucht.

Generische Symptome. Der Unterleib schwillt dem Kranken an und dehnt sich aus, die Ausdehnung schreitet gleichmässig von unten nach oben fort, und ist verschieden nach den verschiedenen Lagen; wenn die Kranken stehen, nach unten und vorne; liegen sie auf dem Rücken, in der Weichengegend, nämlich gleich über dem Schambeinkamm. Der angeschwollene Unterleib zeigt Fluctuation. Wenn die Kranken sich rasch bewegen, hören sie selbst sowohl als die Umstehenden das Flüssigkeitsgeräusch. Im Anfange, wo noch wenig Wasser angesammelt ist, ist die Ermittelung der Fluctuation in der Rückenlage des Kranken durch jene Methode, wo man auf der einen Seite die platte Hand anlegt und auf der andern mit den zugespitzten Fingern anschlägt, wodurch die in der Flüssigkeit des Bauchs erregte Welle gegen die Hand angetrieben und so wahrgenommen wird, nicht genügend; eben so wenig bei

bedeutender Fettbildung. Es ist dann nöthig, dass man die Kranken eine andere Stellung einnehmen lässt; man lässt sie entweder stehen und den Bauch nach vorne beugen, so dass derselbe mit dem Becken einen rechten Winkel bildet, oder man lässt sie niederknien und sich auf die Hände stützen. In der bezeichneten Stellung wird die Fluctuation oft noch wahrgenommen, während sie sich in der Rückenlage nicht ermitteln lässt. Ist die Wasseransammlung aber einmal bedeutend, so wird die Fluctuation freilich in jeder Stellung ermittelt; wie denn auch die Percussion den eigenthümlichen Wasserton angibt. Doch darf man sich nicht täuschen lassen; denn man hört häufig auch bei bedeutender Wassermenge den Wasserton nicht, sondern den Darmton, indem einzelne von Gas ausgedehnte Schlingen des Darms auf dem Wasser schwimmen und den Bauchwandungen zunächst sind. Man muss daher die Vorsicht brauchen, den Kranken in gebeugter Stellung oder auf die Knie und Hände gestützt, zu untersuchen, wo das specifisch schwere Wasser gegen die Bauchwandungen sinkt, und die Percussion dadurch immer den Flüssigkeitston gibt. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen der Hydropsie: Beschränkung der Secretionen, Veränderungen in der Qualität derselben, besonders im Harne, ödematöses Schwellen der untern Extremitäten und Erscheinungen, die durch den Druck des Wassers auf die chylopoëtischen Organe hervorgebracht werden.

Diagnose. Die Diagnose der Krankheit ist nicht so leicht, als man glauben sollte; besonders ist die Erkenntniss des Uebels in seinen ersten Anfängen mit grossen Schwierigkeiten verbunden. Die Krankheit kann verwechselt werden: a) mit Hydrops saccatus, gehe er von dem Peritonäum, der Leber oder von den Genitalien aus; b) mit Lähmung der Blase und gleichzeitiger Dilatation derselben, mit Hypertrophie, Hydrometra und Hämatometra. Von Hydrops saccatus unterscheidet sie sich durch folgende Momente: Sackwassersuchten gehen immer von einem kleinen Puncte aus; daher sind die ersten Veränderungen in der Form des Bauches immer ungleichmässig. So schwillt bei Hydrops Ovarii zuerst der Bauch in der Gegend des Ovariums, nur nicht gleichmässig. von unten nach oben. Ein Gleiches beobachtet man bei Sackwassersuchten, die sich in der Lebergegend oder zwischen Bauchmuskeln und Peritonäum bilden. Die Anschwellung des Bauches ist sich bei Sackwassersuchten in allen Lagen gleich, wenigstens nicht genau nach hydrostatischen Gesetzen veränderlich, wie bei Ascites. Die Fluctuation ist viel undeutlicher. Die allgemeinen Erscheinungen des Hydrops fehlen endlich anfangs ganz und treten erst viel später auf. Mit Blasenerweiterung, in Folge von Blasenlähmung, wird die Krankheit nicht selten verwechselt. Die Geschwulst tritt aber hier über den Schambeinen hervor, ist mehr birnförmig, nimmt nur langsam an Grösse zu, die Fluctuation ist undeutlich, die Senkung des Bauchs ist bei Lagenveränderungen nicht so auffallend, als bei Ascites. Dagegen sind die Störungen in dem chylopoëtischen System sehr ausgezeichnet. Die Kranken verlieren den Appetit, bekommen heftiges Erbrechen. Der Harn zeigt keine Spur der qualitativen, dem Ascites eigenen Veränderungen, wenn er gleich in geringen Mengen gelassen wird. Bringt man den Catheter ein, was in zweifelhaften Fällen nie versäumt werden sollte, so entleert sich bei'm Drucke auf den Unterleib eine ungeheure Menge Wassers und der Bauch fällt zusammen. Die allgemeinen Erscheinungen der Hydropsie endlich fehlen ganz. Von Schwangerschaft, Krankheiten des Uterus ist die Diagnose leicht, wenn anders die innere Untersuchung erlaubt wird. Die Berücksichtigung der Entwickelung der Geschwulst, die Regelmässigkeit in derselben, die undeutliche oder mangelnde Fluctuation, die cessirende Menstruation, der Mangel der qualitativen Veränderungen im Harne u. s. w., müssen bei dem Arzte wenigstens Verdacht erregen. Bei der

Untersuchung durch die Vagina oder den Mastdarm wird es sich aber ergeben, ob Hydrometra, oder Hämatometra, oder Schwangerschaft zugegen ist.

Erste Art.

Entzündlicher Ascites. Ascites inflammatorius, synochus, acutus (unschicklich, weil noch andere Formen eben so rasch, ja noch rascher verlaufen) febrilis.

Erscheinungen. Topische Symptome. Die Kranken haben brennenden, stechenden Schmerz im Unterleibe, der aber nicht gerade heftig ist, der Unterleib treibt sich auf, spannt sich. Die Spannung ist im Verhältnisse zu der Auftreibung, die gering ist, sehr heftig. Der Unterleib fühlt sich mehr fest, hart an, und ist empfindlich gegen die Berührung. Die Fluctuation ist undeutlich. Dazu gesellt sich Stuhlverstopfung, oft sogar Brechneigung und wirkliches Erbrechen. Febrilische Erscheinungen: Die Haut wird trocken, aber die Temperatur derselben ist erhöbt, wenigstens fühlt sie sich am Bauche mehr heiss an; der Puls ist beschleunigt, härtlich, entweder grosswellig, oder bei längerer Dauer der Krankheit mehr klein, krampfhaft zusammengezogen, aber immer noch härtlich. Oedem der untern Extremitäten, die Geschwulst gleichfalls fest, hart, prall. Der Harn in geringer Menge, dunkelroth, feurig, wie Burgunder, oder mehr bräunlich (in der Mehrzahl der Fälle rührt die Färbung von Cruorine her). Die Zunge ist weisslich belegt, der Durst mehr vehement. Die Krankheit besteht entweder für sich oder ist mit hydropischen Formen und andern Gebilden verbunden, mit allgemeiner Anasarca, Hydrothorax, Hydrocephalus.

Varietät.

Ascites subacutus. Ascites chronicus inflammatorius.

Die Bauchsymptome sind dieselben. Der Bauch ist fest, gespannt, schmerzhaft, die Fluctuation undeutlich, es ist Stuhlverstopfung, Brechneigung zugegen. Die Geschwulst der untern Extremitäten dagegen ist sehr unbedeutend und bildet sich nur langsam. Fieber tritt erst später hinzu und beschränkt sich auf die Abendstunden. Die Zunge ist trocken, der Harn gleichfalls dunkelroth, spärlich. Durch den langsamen Gang der Krankheit, durch das anfangs mangelnde, später erst zutretende und auf die Abendstunden beschränkte Fieber characterisirt sich diese Form als Varietät der genannten.

Aetiologie. Innere Momente: Ascites acutus findet sich gegen das 11. Jahr und um die Pubertät, der subacute Ascites gegen Ende der Blüthejahre und um die 40. und 50. Jahre. Die Krankheit bildet sich auf verschiedene Weise:

1) Von der Haut her durch Störungen der Secretion derselben, normaler oder pathischer, namentlich in Folge von Störungen exanthematischer Ausscheidungen.

2) Von der Leber her. Bei alten Leuten beginnt sie nicht selten mit den Erscheinungen umschriebener Entzündung der serösen Umhüllung der Leber.

3) Vom Genitaliensysteme aus, bei Frauen gegen die Involutionsperiode hin. Aber auch bei Frauen nach der Entbindung entsteht die Krankheit (die subacute Form), wenn sie sich plötzlich erkälten. In diesem Falle treten Störungen in der Secretion der Haut als vermittelnde Momente auf.

Ausgänge. 1) In Genesung, indem alle Secretionen reichlicher fliessen, wobei sich das Fieber verliert und die Erscheinungen im Bauche abnehmen; zuerst die entzündlichen und dann die wassersüchtigen.

2) In theilweise Genesung. Es gerinnt der thierische, im Wasser enthaltene Bestandtheil zu Pseudomembranen, wodurch Verwachsungen zwischen den einzelnen Darmschlingen, oder zwischen den Darmschlingen und dem Peritonialüberzug der Bauchbedeckungen gesetzt werden, welche mannigfache Störungen in der Digestion zur Folge haben.

3) In den Tod. a) Durch Heftigkeit des Fiebers, b) Durch Lähmung der Bauchorgane durch Druck des Wassers. Die Section zeigt deutliche Spuren von Entzündung der serösen Umhüllungen der Bauchorgane, die immer an der Stelle am stärksten sind, von wo die Krankheit ausgegangen ist. Das Wasser des acuten Ascites zeichnet sich von dem Wasser anderer Ascitesformen durch seine grosse specifische Schwere und die grosse Menge thierischer Bestandtheile (12 — 15 pCt.), Eiweiss, aus. Daher zeigt es, besonders bei jener Varietät, die bei Frauen nach der Entbindung vorkömmt, milchige Trübung. Ascites purulentus hat man desswegen diese Form genannt; aber auch bei andern Formen gibt sich dieser Reichthum an thierischen Bestandtheilen durch die grosse Menge conservenähnlicher, im Wasser schwimmender Fäden und durch die dicke, zähe, oft Faden spinnende Consistenz zu erkennen.

Prognose. Nicht sehr günstig, günstiger noch, wo sich die Krankheit bei jungen Leuten und von der Haut her bildet; ungünstig dagegen bei jenen Formen, die sich von der Leber her, z. B. bei Säufern, und die sich bei Frauen nach der Entbindung bilden. Die subacute Form ist übrigens schlimmer als die acute. Complication ist schlimmer, weniger jedoch die mit allgemeiner Anasarca, als mit Hydrothorax oder Hydrocephalus. Je heftiger der Schmerz, je verbreiteter, je härter der Unterleib, je intensiver das Fieber, je mehr sich die Secretionen beschränken, desto ungünstiger wird die Diagnose.

Therapeutik. 1) Der acuten Form. Allgemeine Behandlung: Die Gefässreaction muss getilgt und wenigstens der synochale Character derselben gebrochen werden. Daher eine Venäsection, die man wiederholt, wenn die Härte und Spannung im Pulse nicht schwindet. Fortdauernde Frequenz ohne Härte und Spannung indicirt sie nicht. Topische Blutentleerungen, Mercurialfrictionen, Fomentationen von erweichenden Kräutern, mit Narcoticis. Innerlich die Secretion antreibende Mittel: Ricinusöl, bis Stühle erfolgen, die man durch Calomel mit Digitalis unterhält; das Calomel in einer Dose, dass die bekannten Calomelstühle erfolgen. Wenn die Stühle mehr wässerig oder schleimig werden, ihren fötiden Geruch verlieren, die Kranken Kneipen im Leibe bekommen, muss das Calomel bei Seite gesetzt und die Demulcentia gegeben werden. Um auf die Haut zu wirken, lässt man anfangs, wo das Fieber noch den synochalen Character hat, lauwarmes Getränke trinken und eine warme Bedeckung wählen. Später, wenn der synochale Character des Fiebers getilgt ist, lässt man einen Aufguss von Fliederblüthen mit Essigammoniak oder Dower'sches Pulver nehmen, und ordnet, besonders wenn sich die Krankheit von der Haut her gebildet hat, warme Bäder und warme Begiessungen an.

2) Der nach Verkältung auftretenden Form. Zuerst eine allgemeine Blutentleerung, nachher bringe man den Kranken in ein warmes Bad, von Narcoticis mit Lauge von Potasche, und nach dem Bade Frictionen in den Unterleib von Unguent. hydrarg. ciner., von Liniment. opiat., Ol. Hyosciami. Lassen die Schmerzen im Unterleibe nach, nimmt das Wasser aber zu, so müssen Reizmittel angewandt werden; also der antiphlogistischen Methode muss die sedative folgen: Einreibungen von flüchtigen Salben in den Unterleib, Fomentationen von aromatischen Kräutern und innerlich die Naphten. Nach Scharlach. Ebenfalls strenge Antiphlogose. Man soll sich von dem bleichen Aussehen des Kranken, dem kleinen, schwachen Pulse nicht abschrecken

lassen. Ist der Schmerz sehr heftig, topische Blutentleerungen, Digitalis mit Calomel bis 3 — 4 Stühle erfolgen, und wollen diese nicht eintreten, so setze man noch Jalappe bei. Die Ausleerungen dürfen nur so lange unterhalten werden, als sie die gewöhnlichen Symptome mit sich führen. Erst wenn die entzündlichen Fieberreize gestillt sind, kann man auch auf die Haut wirken, und zu diesem Zwecke das salzsaure oder essigsaure Ammonium reichen. **Geht die Affection von der Leber aus**, so wird nur selten eine allgemeine Antiphlogose nöthig sein, um so mehr aber topische Blutentleerungen, und nach dieser die Spec. emollient. auf die Lebergegend, Einreibungen des Unguent. Neapolit. Innerlich Digitalis mit Calomel, später mit Cremor tart., mit Tart. tart. und Extract. saponaciæ. **Bei den Störungen von den Geschlechtstheilen aus.** Dieselbe Behandlung, wie bei der Form in Folge von Scharlach. **Die schlimmste Form ist die mit unterdrückter Krätze zusammenhängende.** Sie ist meistens unheilbar. Anfangs, so lange die Gefässreizung noch stark ist, gebe man ein Infus. digital. mit Cremor. tart.; erst wenn das Fieber sich mässigt, kann man an die Realisirung der Causalindication denken, nämlich auf die Haut wirken durch Diaphoretica; denen man aber immer noch ein Mittelsalz beisetzen muss. Wenn aber bei allen diesen Fällen nach Anwendung der angegebenen Mittel innerhalb drei Tagen keine Wirkung hervorgebracht wird, wenn der Bauch immer härter wird, und mehr anschwillt, so muss, sei es palliativ, oder wolle man eine radicale Heilung versuchen, zur Paracentese geschritten werden. Nachher muss aber immer strenge Antiphlogose beobachtet werden, besonders in der Nähe der Stichwunde.

5) **Der subacuten Form.** Die Behandlung ist dieselbe, nur sind die lalgemeinen Blutentleerungen zu unterlassen.

Zweite Art.

Ascites frigidus, atonicus, torpidus. Torpide Bauchwassersucht.

Erscheinungen. Dem Kranken schwillt äusserst langsam der Unterleib an; die Geschwulst beginnt von den tiefer liegenden Theilen und steigt allmälig aufwärts. Dabei fühlt sich der Unterleib durchaus schmerzlos an, die Kranken haben mehr ein Gefühl von Spannung und selbst von Kälte in demselben, besonders wenn sie stehen, wobei sich der Unterleib nach vorne oder zur Seite senkt. Untersucht man den Unterleib, so fühlt man bei der früher bezeichneten Stellung des Kranken auch anfangs schon Fluctuation. Störungen in den Verdauungsorganen sind gleich anfangs zugegen, aber nicht in ausgezeichnetem Grade. Neben dem Gefühl von Druck und Spannung im Unterleibe, Aufstossen, Blähungen, träger Stuhl, mit Diarrhoe wechselnd. Es schwellen dem Kranken ferner die untern Extremitäten an, zuerst um die Knöchel, und nur den Tag über. Wenn die Kranken in's Bett kommen, verschwindet das Oedem wieder, später aber geschieht dieses nicht mehr, das Oedem nimmt vielmehr immer zu und steigt über die Waden, bis herauf zu den Genitalien. Bei Frauen findet sich gleich anfangs ödematöse Geschwulst der Schamlippen, bei Männern der Scrotums, nur selten gleich vom Anfange an. Die Haut der Extremitäten fühlt sich kalt an; ihre Secretion ist unterdrückt, sie nimmt ein blasses, cachectisches Aussehen, oft sogar eine eigenthümliche Durchscheinbarkeit an. Damit hängt die Blässe der Schleimhäute, der Lippen, der Zunge, der Mundhöhlenschleimhaut zusammen. Auch die Caruncula lacrymalis, die in gesunden Tagen hellroth ist, wird auffallend blass. Wie die Haut–, so beschränkt sich auch die Nierensecretion; doch ist die Verminderung der Harn–

menge anfangs nicht bedeutend, wohl aber die qualitativen Veränderungen; der Harn zeigt nämlich eine mehr blasse, in's Grünliche spielende, opalisirende Farbe, und bei der Untersuchung eine grosse Menge Eiweiss, die mit der Dauer und Heftigkeit der Krankheit steigt, dabei ist er dick, schleimig, rothbraun, von widrigem Geruch. Der Puls ist klein, schwach, leer, fadenförmig, und je länger die Krankheit dauert, desto mehr zeigt er diese beunruhigende Eigenschaft.

Diagnose. Die Beschaffenheit des Bauchs, die Art und Weise der Bildung der Krankheit, die Beschaffenheit und Farbe der Haut und die eigenthümlichen Veränderungen im Harne sichern die Diagnose.

Aetiologie. Innere Momente. Die Krankheit findet sich häufiger bei Frauen als bei Männern, und ist bei erstern von der Geburt bis zu den Jahren der Involution am frequentesten; bei leucophlegmatischen Subjecten wird sie häufiger, als bei kräftigen, robusten, plethorischen Individuen gesehen.

Veranlassende Momente: 1) Alles, was die Blutmenge auf directem oder indirectem Wege verringert, profuse Menstruation, Blutungen, grosse, starke Blutentziehungen, zu weit getriebene Antiphlogose, sehr insipide, wenig assimilirbaren Stoff enthaltende Speisen; Störungen des Processes der Blutbildung, insofern er durch die Haut vermittelt wird, Aufenthalt in einer feuchten, nassen, kalten Luft. Aus diesem Grunde ist die Krankheit bei gewissen Gewerben äusserst häufig, so bei Webern, namentlich Damastwebern, bei Buchdruckern u. s. w. Die Krankheit bildet sich:

2) Durch Mittheilung. Sie complicirt sich z. B. mit allgemeiner Anasarca, oder, was seltener geschieht, mit Hydrothorax, oder sie gesellt sich

3) zu cyanotischen Formen, z. B. zur Chlorose, oder endlich

4) sie entsteht durch Intermittens. Man muss übrigens diese Entstehungsweise nicht mit der verwechseln, wo die Wasseransammlung Folge von Fieberkuchen ist. Letztere ist eine sehr schlimme, erstere eine ganz unbedeutende Krankheit. Es sind im Ganzen drei Bildungsweisen des Ascites bei Intermittens: a) In Folge der langen Dauer der Krankheit. Die Kräfte der Kranken werden darnach so aufgetrieben, dass es gar nicht mehr zur Bildung der Paroxysmen kommen kann; statt derselben tritt vielmehr Ascites ein. b) Wenn die Aufreizung, besonders bei nervösen Formen und sehr sensibeln Subjecten, den höchsten Grad erreicht hat, verschwindet der Paroxysmus plötzlich, ohne sich durch Crisen entschieden zu haben, und dafür bildet sich Ascites. c) Der Ascites ist Folge von Fieberkuchen. Die beiden ersten Bildungsweisen führen den Ascites torpidus herbei.

Dauer. Ausgänge. Die Krankheit dauert immer Monate, oft Jahre lang, und endet:

1) In Genesung, indem alle Secretionen reichlicher fliessen, der Bauch allmälig abschwillt, die Erscheinungen von Blutleere sich verlieren, das Colorit sich bessert und die anomalen Bestandtheile im Harne verschwinden. Recidive sind häufig.

2) In theilweise Genesung. Der grösste Theil der Flüssigkeit wird entleert, aber ein anderer Theil, der gerinnbare, bleibt zurück und verklebt die einzelnen Darmschlingungen; der Unterleib ist dann noch aufgetrieben, aber er fühlt sich mehr weich, breiig an; die Function ist verschieden.

3) In den Tod; indem das in der Bauchhöhle angesammelte Wasser Anlass gibt zur Verderbniss der Organe; denn es kann nicht fehlen, dass das pathische Product, welches die in der Unterleibshöhle eingeschlossenen Organe beständig umspült, endlich Krankheitsreiz wird und Degenerationen herbeiführt. Keine Verwundung bei Section an Leichen ist bekanntlich schlimmer,

als bei hydropischen. (Die pathisehe Flüssigkeit scheint als wahres chemisches Agens zu wirken.) Die wunde Stelle muss bei längerer Berührung ihre feindliche Einwirkung endlieh auf die Bauchorgane ausühen; es ist dieses der Uebergang aus dem torpiden zu dem organischen Hydrops. In der Mehrzahl der Fälle scheint die Krankheit durch diesen Uebergang zu tödten. Der Tod erfolgt übrigens auch noch auf andere Weise, und zwar: a) Durch Fortschreiten der Wasseransammlung gegen die Brust, durch Hydrothorax. b) Indem die Geschwulst der untern Extremitäten brandig wird und sich Fieber mit dem Character des Torpors und der Colliquation erhebt.

Prognose. Im Allgemeinen günstig. Sie hängt ab: Von der Bildungsweise, dem Lebensalter, der Dauer der Affection, dem Grade der Ausdehnung des Bauchs, dem Grade der Störungen im Harnsystem, der Menge des Eiweisses im Harne und von der damit zusammenhängenden Pulsleere.

Therapeutik. Ind. caus. Die Kranken müssen unter Einflüsse gebracht werden, die den früher bestehenden, die Krankheit bedingenden, entgegen gesetzt sind. Daher eine mehr nährende, aber nicht reizende Kost, nahrhaftes Getränke: Bier, kleine Mengen eines guten rothen Weins, entweder für sich oder mit Eisensäuerlingen. Eine gleichmässige, warme, trockene Luft, gute Kleider, da die Kranken immer an Frost leiden.

Ind. morb. Sie verlangt die Anwendung der Mittel, die die vorwaltende Veränderung in der Blutmischung zu beseitigen im Stande sind. Hier ist der Ort der Anwendung der Amara, die man viel zu allgemein bei allen Hydropsien empfohlen hat. Die Mittel müssen übrigens dem Grade der Digestionskraft entsprechen. Man beginnt daher mit dem Absynthium, Extractum saponariae, geht zu den rein bittern Mitteln, Quassia, China, und endlich zu den Eisenpräparaten über, von welchen man zuerst die Salze, später die Oxyde und endlich die Limatura ferri gibt. Oft heilt schon bei der Anwendung dieser Mittel die Krankheit; wenn aber das Uebel schon lange bestanden hat, eine bedeutende Menge von Wasser im Bauche angesammelt ist, kommt man hiermit nicht zum Ziele; man muss dann Mittel geben, die die Secretionen antreiben. Am wirksamsten sind die Diuretica. Man gibt sie in Verbindung mit den Amaris; z. B. Cali aceticum oder squillitinhaltende Mittel mit einer Abkochung des Absynthium. Auch die Haut muss übrigens berücksichtigt werden. Man gibt daher Dower'sches Pulver; lässt Einreibungen machen in den Unterleib von Squilla, in Verbindung mit Fett, Terpentin mit Ol. Juniperi und fette Veratrinsalbe. Will man auf den Darm wirken, so reicht man am besten die Tinct. Rhei aquoso oder vinosa, abwechselnd mit bittern Mitteln.

Dritte Art.

Ascites venosus, s. speriodicus.

Die Kranken sind immer im vorgerücktern Lebensalter, am Ende der 60., anfangs der 70. Jahre wenigstens; früher haben sie etwas ausgebildete fliessende Hämorrhoiden, normales oder anomales Podagra gehabt. Wenn die Zeit kommt, wo diese Ausscheidungen eintreten sollen, erscheinen sie nicht mehr; dagegen stellen sich, besonders bei feuchter, nasser, kalter Witterung, die Symptome der Turgescenz im Pfortadersystem ein, characterisirt durch ein drückendes Gefühl in der Magengegend, zwischen Nabel und Processus ensiformis mit Auftreibung dieser Stelle, oft sogar leichter, undulirender Bewegung in den äussern Venen; namentlich die Venen des Halses schwellen an, ja es zeigt sich selbst Tendenz, die früher vorhandenen Ausscheidungen wieder herzustellen; die Venen des Mastdarms schwellen an, werden knotig;

aber eben so schnell, als sie kam, verschwindet die Geschwulst wieder; oder die Kranken bekommen Nachts unter leichter febrilischer Aufreizung und heftigem Brennen und Jucken auf der Haut einen Ausschlag, der sich aber unter Schweissbildung wieder verliert; dann schwellen die äussern Theile an, werden ödematös, was merkwürdig ist, die höher liegenden zuerst, Genitalien, Hinterhacken, Lendengegend, Oberschenkel; erst später kommt es zum Schwellen der untern Theile der Extremitäten. Die Kranken lassen wenig Harn, der gleich anfangs sehr starke, oft fingerdicke Sedimente macht, eine ziegelmehlige, oft ganz rostige Farbe hat und bei der Untersuchung viel Harnsäure, ja Purpurat- und rosige Säure zeigt. Unter diesen Erscheinungen schwillt der Bauch an; die Anschwellung ist aber nicht constant, hält anfangs nur einige Tage an und verschwindet wieder, indem die Kranken mehr Harn lassen und etwas schwitzen, bis endlich die Anschwellung dauernder wird. Diese Erscheinungen dauern anfangs 6 — 8 Tage, 3 — 4 Wochen; dann tritt plötzlich durch blosse Naturbemühung eine Crise ein, durch Schweisse und reichliche Sedimente im Harn, wobei der Bauch zusammensinkt und das Oedem abschwillt, bis später, wenn sich die Kranken der Schädlichkeit von Neuem aussetzen oder die schlimme Jahreszeit eintritt, die Krankheit von Neuem sich einstellt (daher Ascites periodicus). So dauert es oft mehrere Jahre, wenn nicht besonders nachtheilige Einflüsse stattfinden, bis endlich die Symptome stetig werden, und höchstens noch Minderung, aber keine vollkommene Intermission mehr eintritt

Diagnose. Das ursächliche Moment, die Erscheinungen von Turgescenz in den äussern Venen, die Periodicität der Hydropssymptome und das Auftreten des Oedems, zuerst an höher liegenden Theilen, sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit ist ein Eigenthum des vorgerückten Lebensalters. Aeussere Momente: Es sind diess Dinge, die die Ausscheidung auf dem einen oder andern Wege, durch podagraische Paroxysmen, durch Hämorrhoidalfluss, unmöglich machen. Dies geschieht: a) Durch Influenzen, durch Sorgen, Kummer, heftige Geistesanstrengungen, wodurch Erschöpfung der Lebensthätigkeit verursacht wird. b) durch Consumtion der Lebenskraft, durch zu copiösen Hämorrhoidalfluss oder zu heftige Anstrengung während der podagraischen Paroxysmen, besonders bei ungeschickten Eingriffen der Kunst, bei zu intensiver Antiphlogose. c) Durch Alimente. So bildet sich die Krankeit bei Individuen, die sehr schwer verdauliche Dinge geniessen, die die Digestionskräfte sehr in Anspruch nehmen und endlich erschöpfen. d) Durch Antagonismus von der Haut her, durch Verkältung, Durchnässung derselben.

Dauer Ausgänge. Die Krankheit dauert lange: selten, dass sie gleich in den ersten Jahren permanent wird. Im Sommer und warmem Herbste befinden sich die Kranken auffallend besser; mit dem Eintritte der schlimmen Jahreszeit fangen sie an zu kränkeln, werden bettlägerig; der Frühling bringt sie wieder auf die Beine. So geht es gewöhnlich einige Jahre lang, bis die Krankheit endlich stetig wird. Sie endet:

1) In Genesung. Zuweilen selbst durch blosse Naturhülfe unter deutlich ausgezeichneten Crisen, manchmal selbst unter Aufreizung im Gefässsystem, unter Fieber, welches als Febris depuratoria wohl gemässigt, aber keineswegs unterdrückt werden darf. Die Crisen erfolgen durch copiöse, nicht selten eigenthümlich säuerlich riechende Schweisse, zuweilen sogar mit Friesel, der als sogenannter arthritischer weisser Bauchfriesel auftritt, und durch Ausscheidungen im Harne. Der Harn wird sehr reichlich gelassen und lagert noch immer das eigenthümliche Sedimentum lateritium ab, bis er endlich sich aufhellt. Es muss Conformation zwischen den Crisen stattfinden, und ein Theil

des pathischen Products (die Harnsäure und die rosige Säure) durch den Harn entleert werden, wenn die Crise die Krankheit entscheiden soll. Ein weisser, heller, spatischer Harn ist eine sehr ungünstige Erscheinung, deutet auf Colliquation in den Nieren hin. Die Krankheit recidivirt sehr leicht. Selten ist es, dass der Ascites mit dem Eintritte der früher vorhandenen Krankheit verschwindet; wohl aber kömmt es öfter vor, dass, nachdem sich die Krankheit auf die bezeichnete Weise entschieden hat, normaler Hämorrhoidalfluss oder die normalen Ausscheidungen sich wieder einstellen.

2) In den Tod. Er erfolgt nicht wohl durch die Krankheit an sich, durch Druck auf die Bauchorgane, sondern meist durch zutretenden Hydrothorax. Es gehört zu den Eigenthümlichkeiten der Krankheit, dass der Wassererguss, vom Bauche ausgehend, sich gerne der Brust mittheilt. Der sich ausbildende Hydrothorax ist chronisch und von den Erscheinungen der Erweiterung der aufsteigenden Hohlvene und des rechten Herzens begleitet. Nur dann erfolgt der Tod durch die Krankheit an sich, wenn die Crisen den bezeichneten eigenthümlichen Character annehmen, wenn die Ausscheidung allein durch die Haut mit Frieselbildung geschieht und Colliquation durch die Nieren eintritt.

Prognose. Nicht gerade ungünstig; denn wenn es auch nicht immer gelingt, Heilung zu erzielen, lässt sich bei einer passenden Behandlung das Leben des Kranken doch noch Jahre lang fristen. Die Vorhersage hängt übrigens ab:

1) Vom ursächlichen Momente.
2) Von der Dauer der Krankheit.
3) Vom Grade der venösen Turgescenz.
4) Davon, ob die Natur noch Neigung zeigt, die früher vorhandenen Ausscheidungen wieder herzustellen, oder ob die Symptome schon stetig sind, oder ob sie in Intervallen auftreten und ob sich Hydrothorax hinzugesellt. Letzterer, besonders wenn die Erscheinungen von Dilatation der untern Hohlvene und des rechten Herzens zutreten, sehr schlimm.

Therapeutik. Ind. caus. Es müssen alle Schädlichkeiten entfernt werden, wenn sie noch fortdauern, die der Metaschematismus des Pfortaderleidens bedingt hat. Daher, wo physische Momente einwirkten, eine physische Behandlung: Regulirung der Alimente, Berücksichtigung der Temperatur u. s. w., wo diese Veranlassung geben. Es muss ferner das Grundleiden, das in dem Pfortadersystem seinen Sitz hat, getilgt werden. Die Realisirung dieser Indication geschieht auf eine Weise, wie wir sie später bei dem arthritischen Krankheitsprocesse auseinander setzen werden, kann natürlich aber erst dann eintreten, wenn der Ind. morb. Genüge geschehen ist.

Ind. morb. Sie verlangt:

1) Die Turgescenz im Venensystem, wenn diese sehr bedeutend ist, zu tilgen. Dieses geschieht durch topische Blutentleerungen. Wo starke Auftreibung im Bauche, undulirende Bewegung der Pfortader, Erscheinungen nervöser Ueberfüllung in den Beckenorganen und Genitalien zugegen ist, Blutegel an die Magengrube, an die Genitalien und den After. Bei Turgescenz in den Venen des Beckens und des untern Theiles der Wirbelsäule leisten blutige Schröpfköpfe längs des Rückens, und bei Erscheinungen von Ueberfüllung in den Venen des Halses blutige Schröpfköpfe längs des Nackens gute Dienste.

2) Die Entleerung der angesammelten Flüssigkeit. Die Entleerung geschieht auf verschiedene Weise, je nachdem früher Podagra und Hämorrhoiden zugegen waren. Im ersten Falle muss der Darmcanal angesprochen und daher Abführmittel gegeben werden. Diese dürfen nicht von der Art sein, dass sie

schwächend wirken. Mittelsalze wären daher am unrechten Orte (nur etwa bei blutreichen Subjecten würde man den Cremor tartari anwenden können). Man wird vielmehr eine starke Ausleerung durch ein Drasticum — Jalappa, Gummigutt — zu bewirken, und die eingeleiteten Stühle durch Cremor tartari mit Aloë, oder durch Gratiola (in Extract in Aqua laurocerasi aufgelös't) in einer Gabe, dass täglich 3—4 Stühle eintreten, zu erhalten suchen. Auch das Groll'sche Extract verdient Anwendung. Neben diesen auf den Darm wirkenden Mitteln Diaphoretica; Dower'sches Pulver, kleine Mengen von einem Hollunderblüthenaufguss, mit bernsteinsauerm Ammoniak. Waren dagegen früher Hämorrhoiden zugegen, so ist die Methode, auf den Darm zu wirken, ganz verwerflich, ja sogar nachtheilig; es müssen vielmehr Nieren und Haut angesprochen werden; man gibt daher die Diuretica und Diaphoretica entweder in Verbindung oder abwechselnd. Anfangs thut oft noch Dower'sches Pulver gute Dienste; hat aber die Krankheit schon längere Zeit bestanden, so gibt man Guajak, essigsaures Kali mit Aconitextract, den Aufguss der sibirischen Schneerose, überhaupt die nauseosen Narcotica. Der Tabak namentlich hat sich Ruf erworben, aber man hat denselben viel zu allgemein bei den Hydropsien empfohlen; denn sein Gebrauch ist auf diese Form zu beschränken. Man gibt den Tabak in Form der Tinctur, und zwar, wenn er seine Wirkung als Diaphoreticum oder Diureticum nicht verfehlen soll, in Gaben, dass Ekel, Brechneigung und leichte Affection des Kopfes entsteht. In der Reconvalescenz muss der Arzt den Versuch machen, die Kranken auf die Dauer zu sichern. Dieses geschieht durch eine strenge, geregelte Diät, besonders in Bezug auf jene Einflüsse, die früher die Krankheit veranlasst haben, und durch den Gebrauch der bittern Mittel, die man mit den die Secretion befördernden, den Diaphoreticis, Drasticis und Diureticis, verbindet.

Vierte Art.

Ascites organicus.

Die Kranken haben schon ein eigenthümliches Colorit, das Abdominalcolorit, eine eigenthümliche Entfärbung der Haut, die ihre glänzende Röthe und den blühenden Teint verliert und mehr in's Erdfahle, mit einem Stich in's Grünliche oder Gelbliche, hinüberspielt. Selbst das Weisse des Auges wird mehr schmutzig und erdfahl. Es kommen Störungen in den Organen der Chylopoëse: Oppression, Druck nach dem Genusse von Speisen, Aufstossen, Brechneigung, Veränderungen im Chemismus der Dauungsorgane, träger Stuhl, mit Durchfällen wechselnd. Dabei magert der Körper auffallend ab. Bei Frauen beginnt die Krankheit mit Störungen im Genitaliensysteme, der Menstruation. Unter diesen Erscheinungen schwillt der Bauch gleichmässig von unten nach oben an und nimmt fast mit jedem Tage an Umfang und Grösse zu. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck, Kälte und Spannung in demselben; der Bauch, der deutlich fluctuirt, erreicht einen Umfang und eine Grösse, wie bei keiner andern Form (nicht selten sinkt er bis tief zwischen die Knie herab); die Venen desselben sind strickförmig angeschwollen. Dazu kommen die allgemeinen Erscheinungen des Hydrops: es schwellen die Knöchel an; anfangs stellt sich die Geschwulst nur ein, wenn die Kranken ausser dem Bette sind, später aber wird sie stetig und schreitet gegen die Oberschenkel und die Genitalien fort. Die Haut fühlt sich kalt an; besonders an den Extremitäten; ihre Secretion ist unterdrückt, sie wird spröde und schuppt sich oft sogar ab. Die Harnmenge vermindert sich, relativ oder absolut; Veränderungen in der Qualität treten erst später ein, er wird roth, dunkel, macht

dicke Niederselage, besonders bei den von der Leber ausgehenden Formen; der Puls ist klein, schwach, fadenförmig, leer.

Varietät.

Ascites psoricus s. impetiginosus.

Nähert sich dem Ascites organicus, dem acuten.

Erscheinungen. Die Kranken haben früher Krätze gehabt, die ihnen vertrieben wurde, worauf Störungen im Bauche, anfangs bloss nervöser Art (psorische Hypochondrie), eintreten. Sie klagen die sonderbarsten Dinge: es sei ihnen etwas Lebendes im Bauche. Dabei ist der Leib nach innen gezogen und fühlt sich hart an; erst später treibt er sich auf, ohne jedoch seine Härte und Spannung zu verlieren, und wird schmerzhaft gegen den Druck; auch haben die Kranken Brennen im Bauche, die Zunge belegt sich, es tritt bitterer Geschmack, Brechneigung und Fieber ein, das sich Anfangs auf die Abendstunden beschränkt, später permanent wird. Der Puls ist gereizt, schnell, härtlich. Der Harn macht starke Sedimente. Die Sedimente sind mehr gelb (isabellgelb); die Haut ist bei Abendfieber mit kleberigem Schweisse bedeckt).

Diagnose. Die Diagnose ist nicht schwierig. Die Enstehungsweise und Resultate der Untersuchung (welche Veränderungen in einem oder dem andern Organe der Bauchhöhle, in Leber, Milz, oder auch wohl in den Genitalien ergibt), sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit kommt selten bei jungen Leuten, und wenn, nur bei Kindern vor, die an ausgebildeten Bauchscropheln leiden; häufiger ist sie in spätern Lebensjahren. Veranlassende Momente: Degenerationen der Bauchorgane; a) der Leber: Hypertrophie, Atrophie, Tuberkeln, Gallensteine u. s. w. b) Der Milz; häufiger Hypertrophie, seltener Atrophie. Beide Organe, Leber und Milz, degeneriren am häufigsten in Folge vorausgegangener Intermittens. c) Des Magens: scirrhöse Entartung. (Selten.) d) Der Genitalien (bei Weibern); Hypertrophie des Uterus. Degeneration der Ovarien.

Ausgänge. 1) In Genesung. Wohl nur bei jenen Formen, wo Intermittens als Depuratoria zurückkehrt, und in demselben Verhältnisse, als die Paroxysmen sich ausbilden, der Bauch abschwillt und die Degeneration sich verliert.

2) In den Tod. a) Indem sich typhöses Fieber erhebt, rosige Entzündung an den angeschwollenen Extremitäten oder Genitalien, brandiger Decubitus am Rücken entsteht, der Puls frequent wird, die Haut am Rumpfe sich heiss, an den Extremitäten dagegen kalt anfühlt, die Zunge trocken wird, colliquative Durchfälle, Delirien oder comatöser Zustand eintreten. b) Indem sich Hydrothorax hinzugesellt, oder indem die Wasseransammlung so bedeutend ist, dass sie (besonders bei gleichzeitiger Hypertrophie der Milz oder Leber) das Diaphragma nach oben drückt, die Lunge comprimirt und den Act der Respiration stört. Die Kranken werden dann ganz blau; es kommen Erscheinungen von Ueberfüllung des Gehirns mit venösem Blute; es tritt Betäubung ein, und unter diesen Erscheinungen gehen sie endlich zu Grunde.

Section. Neben einer ungeheuern Menge einer meistens hellen Flüssigkeit finden sich verschiedenartige Degenerationen eines oder mehrerer Bauchgebilde, die die ursächlichen Momente der Krankheit abgeben.

Therapeutik. Ind. caus. Von ihr kann in der Mehrzahl der Fälle keine Rede sein; denn die genannten Degenerationen zu beseitigen, liegt ausser dem Bereiche der Kunst. Nur insofern ist von einer Behandlung, die auf Realisirung der Ind. caus. Anspruch macht, die Sprache, als man die durch die

Degeneration herbeigeführten Störungen im Organe möglichst zu beseitigen sucht. Eine Ausnahme hiervon machen die Fälle, wo Fieberkuchen die Krankheit veranlasst haben und wo sich wieder Intermittens zeigt. Man muss dieselbe, da sie gewöhnlich nur in leichten Andeutungen auftritt, unterstützen, besonders wenn man merkt, dass die Organe in dem Masse abschwellen, als der Paroxysmus sich ausbildet. Anderseits ist es bei Ascites organicus aus Fieberkuchen oft nöthig, die Kranken aus der Sumpfluft ihres Wohnorts zu entfernen, wo man dann häufig sieht, dass die Krankheit entweder von selbst oder auf Anwendung der geeigneten Mittel verschwindet. Auch bei Hydrops aus unterdrückter Krätze ist im Anfange des Uebels eine Ind. caus. vorhanden; man muss die Krätze theils durch den Gebrauch der Schwefelmittel, theils durch Hervorrufung analoger Exantheme, durch die Authenrieth'sche Salbe, zu restituiren suchen. Ist aber einmal Wasseransammlung im Bauche vorhanden, stellen sich Fieber und copiöse Schweisse ein, so nützen die Versuche, die Krätze zurückzurufen, nichts mehr; im Gegentheile sind sie geradezu schädlich, denn si befördern die Enstehung jener eigenthümlichen Desorganisationen auf den serösen Umhüllungen des Bauches.

Ind. morb. Sie beschränkt sich auf Entleerung der angesammelten Flüssigkeit; denn die Neuansammlung zu verhüten, ist, da die Ursache fortdauert, eine reine Unmöglichkeit. Man kann anfangs, um das Wasser zu entleeren, den Versuch mit den Diureticis machen; doch hüte man sich vor ihrem längern Gebrauche, weil sie alle die Organe der Chylopoëse, die möglichst gesund zu erhalten eine der Hauptaufgaben bei der Behandlung der Hydropsien ist, mehr oder weniger beeinträchtigen. Sie verderben die Esslust, erzeugen gastrisches Fieber, die heftigern sogar wohl chronische Nephritis, welche Krankheit den ohnehin schon sehr geschwächten Kranken vollends erschöpft. Eben desshalb sind auch darmausleerende und Brechmittel contraindicirt. Am unschädlichsten sind noch die Versuche mit diaphoretischen Mitteln, nicht aber mit innerlichen, sondern mit äusserlichen: warme Bäder, Dampfbäder, Frictionen von warmem Oel, trockene Bäder, vorzugsweise Sand- und Aschenbäder. Zuverlässiger als alle diese Mittel ist die Paracentese. Sie ist oft unentbehrlich; dann nämlich, wenn das angesammelte Wasser des Diaphragmas nach oben drückt und Erstickungsgefahr eintritt. Die Paracentese soll frühzeitig angestellt werden. Man gewinnt dadurch:

1) Zeit, Mittel anzuwenden, die der Causalindication entsprechen, und verhütet

2) Das Fortschreiten der Degeneration. Die Paracentese ist bei dieser Form des Ascites oft schon 40—50 Mal angewendet worden, bis endlich der tödtliche Ausgang eintrat, und hat das Leben der Kranken nicht selten Jahre lang gefristet. Die Operation ist durchaus nicht zu scheuen, ja der frühe Gebrauch derselben verhütet eine Menge von Inconvenienzen, die sich später nicht beseitigen lassen. Bei längerer Dauer der Krankheit, wo schon Blutzersetzung eingetreten ist, fühlen sich die Kranken, z. B. nach der Operation, äusserst schwach und hinfällig; es erhebt sich das Fieber u. s. w. Wird die Operation zeitig gemacht, so äussert sich dagegen gar keine besondere Einwirkung auf den Organismus. Die Paracentese bleibt daher, namentlich frühzeitig angestellt, das Hauptmittel bei Ascites organicus.

Ind. sympt. Vor allem muss 1) gesund erhalten werden, was gesund ist, namentlich die Dauungsorgane.

2) Muss eine passende Diät angeordnet werden, nur nährende, aber nicht reizende Kost u. s. w.

3) Muss die rosige Entzündung, wenn sie sich einstellt, berücksichtigt werden.

4) Müssen einzelne Störungen, die dem Leiden des degenerirten Organs gefährlich sind, beseitigt werden. So muss man bei Hypertrophie der Leber die mangelnde Galle künstlich ersetzen, bei Hypertrophie des Uterus die Therebinthinacea geben.

Zweite Gattung.

Hydrops saccatus. Sackwassersucht.

Wir unterscheiden drei Arten derselben, die in Symptomen, Sitz, Aetiologie und in Bezug auf die Behandlung wesentlich differiren.

Erste Art.

Das Wasser bildet sich hier in den Zellstoffscheiden, die die geraden Bauchmuskeln umgeben.

Erscheinungen. Die Kranken empfinden nach dem Verlaufe des einen oder andern geraden Bauchmuskels (selten beider) ziehende Schmerzen, besonders deutlich bei den Actionen, durch welche diese Muskeln in Bewegung gesetzt werden, z. B. bei der Vorwärtsbeugung, bei Stublausleerungen. Allmälig bemerkt man, dass nach dem Verlaufe des geraden Bauchmuskels eine Geschwulst sich bildet, über welcher die Haut keine Veränderungen zeigt, keine Röthe, keine Härte; im Gegentheile, sie ist mehr blass, ödematös, nimmt den Druck des Fingers an und hält ihn längere Zeit fest. Die Fluctuationen sind undeutlich.

Unterart. Das ganze Zellgewebe zwischen Haut und Bauchmuskeln und Peritonäum ist in der Art degenerirt, dass jede Zelle ihren normalen Umfang 5 — 6 Mal überschreitet, und an der Stelle des Fettes eine eigenthümliche, gallertähnliche, grünlichweisse, durchsichtige Masse ausgeschieden wird. Der Unterleib dehnt sich gleichmässig aus, erreicht oft einen enormen Umfang; die Bauchhaut ist blass und fühlt sich kalt an; die Kranken haben keinen Schmerz im Bauche, auch bei der Berührung nicht; nicht selten schwellen die untern Extremitäten an; auch zeigt sich gewöhnlich Beschränkung der Secretionen.

Zweite Art.

Es bildet sich hier ein neuer seröser Balg auf der äussern Platte des Peritonäums. Blasenwassersucht des Peritonäums.

Erscheinungen. Die Kranken haben längere Zeit einen anfangs meistens periodischen Schmerz, der stechend, reissend ist, an einer bestimmten Stelle des Bauches, wo aber die Untersuchung keine Veränderung in der Form des Unterleibs darbietet, der auch gegen Druck unempfindlich ist. Allmälig aber bildet sich an der Stelle, wo der Schmerz war, eine Geschwulst aos; man fühlt diese Geschwulst durch die Bauchbedeckungen in der Bauchhöhle hervorragen; sie sitzt fast immer an derselben Stelle, ist unbeweglich. Die verschiedenen Lagen und Stellungen des Kranken haben keinen Einfluss auf die Form und Gestalt derselben, sie fühlt sich kalt an, die überliegende Haut ist mehr blass und leicht ödematös. Die Fluctuation ist undeutlich, die Percussion ergibt einen eigenthümlich matten Ton, der jedoch verschieden ist, je nachdem Wasser oder Hydatiden zugegen sind, in welchem letzten Falle der Ton mehr dumpf ist. Dazu kommen Störungen in den Unterleibsorganen, die um so bedeutender werden, je mehr die Geschwulst an Volumen zunimmt.

Dritte Art.

Es bildet sich ein seröser Sack in den Bauchorganen, namentlich in der Leber. Blasenwassersucht der Leber.

Erscheinungen. Die Kranken haben stechende Schmerzen in der Lebergegend; diese treibt sich allmälig auf und es bildet sich eine kugelige Hervorragung, die schmerzlos ist, nicht verschoben werden kann und bei der Percussion einen von der angrenzenden Leber durchaus verschiedenen Ton (der jedoch, je nachdem Wasser oder Hydatiden in der Blase sind, abändert) gibt; die überliegende Haut ist geröthet. Da der Sack sich immer auf Kosten der Lebersubstanz bildet und diese dadurch zum Theil zerstört wird, so finden sich immer Erscheinungen gestörter Digestion: Druck in der Magengegend, Aufstossen, Brechneigung, träger, verbrannter, allmälig mehr grau und thonig werdender Stuhl, und bei'm Fortgange der Krankheit die Symptome der Gelbsucht, namentlich in der Abulginea des Auges.

Diagnose 1) 2) 3) Von Abscessen unterscheidet sich die Krankheit durch langsame Entwickelung, durch Mangel vorausgegangener Erscheinungen der Entzündung, durch Blässe der überliegenden Haut, durch die Schmerzlosigkeit der Geschwulst und durch die Gegenwart allgemeiner hydropischer Erscheinungen.

Aetiologie 1) 2) 3) Die Krankheit kommt am häufigsten bei Frauen vor, besonders zwischen der Pubertät und Involution, also zur Zeit der höchsten Entwickelung des Genitaliensystems. Vorzüglich kommt sie bei Frauen vor, die geschlechtlich beschäftigt sind, in der Schwangerschaft und im Wochenbette u. s. w., so dass durch diese Acte in den Bauchmuskeln eingeleitete Veränderungen die innern prädisponirenden Momente der Krankheit zu sein scheinen. Die äussern Momente sind unbekannt.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit dauert lange, 6, 8 — 10 Jahre und darüber. Sie endet:

1) In Genesung, indem der Sack platzt, die Flüssigkeit sich nach aussen ergiesst und die Secretionsthätigkeit des Sackes vernichtet wird. Der Sack kann auch nach innen bersten und die Flüssigkeit sich in's Cavum peritonei ergiessen, wo, wenn die Wassermenge bedeutend ist, schnell tödtliche Peritonitis entsteht. Dadurch, und durch die Lebersäcke, die grosse Digestionsfehler und selbst Hydrops organicus erzeugen können, ist

2) tödtlicher Ausgang möglich, so wie bei den in äussern Theilen sitzenden Säcken, indem brandige Zerstörung und hectisches Fieber eintritt.

Prognose 1) 2) 3) Im Allgemeinen ungünstig. Art 1 ist die günstigste und lässt Heilung zu; bei der Unterart aber und bei der dritten Art ist die Hülfe mehr als zweifelhaft. Je grösser der Sack ist, je mehr die Function der Dauungsorgane, namentlich der Leber, gestört ist, desto ungünstiger ist die Prognose. Wenn Erscheinungen eintreten, die auf das Platzen des Sackes hindeuten, so ist die Prognose lethal zu stellen.

Section. Bei Art 1 ist in den Zellstoffscheiden eines oder des andern geraden Bauchmuskels Wasser, bei der Unterart gallertartige Entartung des Zellgewebes. Bei Art 3 Gallensteine, Hypertrophie der Leber, der Sack oft von der Grösse eines Kopfes (oft sogar mehrere Säcke). Ihr Inhalt, Wasser oder Hydatiden, Acephalisten in verschiedenen Lebenszuständen.

Therapeutik. 1) 2) 3) Sie ist verschieden nach der Form. Bei Form 1 macht man den Versuch mit trockenen Fomentationen und diaphoretischen Mitteln; hilft das nicht, so schreitet man zur Punction mit einer einfachen Nadel. Die Nachbehandlung besteht in dem Gebrauche aromatischer Fomen-

tationen; das ausfliessende Wasser muss man gleich abtrocknen, damit es keine rosige Entzündung erzeugt, und wenn diese dennoch eintritt, Ueberschläge von Goulard'schem Wasser brauchen. Bei der Unterart ist an radicaler Hülfe zu zweifeln. Das Einzige, was man thun kann, ist der Versuch, die Störungen in den Dauungsorganen durch eine zweckmässige Diät zu beseitigen, und wenn sich Oedem äusserer Theile zugeseilt, dieses zu entfernen. Bei Form 2 hat Creart den Tabak als souveränes Mittel empfohlen. Aber alle hydropischen Mittel sind nur nutzlos; denn es haben sich hier Afterorgane gebildet, die ein Leben für sich haben und nur in geringer Wechselbeziehung zu den übrigen Organen stehen. Es bleibt daher nichts übrig als die Operation, entweder die Gastrotomie und die Ausziehung des Sackes, wo derselbe auf der äussern Fläche des Peritonäums sitzt, oder wenn man diese scheut, die Punction durch den Troicart und die Entleerung des Inhalts der Kiste. Oft ist die Punction nutzlos und es muss die Operation durch den Schnitt gemacht werden: dann nämlich, wenn der Inhalt der Kiste aus Acephalisten besteht, die durch die Troicartsröhre nicht ausflissen können. Um die Wiederansammlung der Flüssigkeit zu verhüten (bei der Punction macht man, wo die Kiste zurückbleibt, Einspritzungen durch die liegenbleibenden Canäle des Troicarts, und sucht so adhäsive Entzündung hervorzubringen). Nach Godelle und de Moulon soll die Compression, allmälig verstärkt, sich sehr wirksam bewiesen haben. Bei Art 3 ist gleichfalls die Punction angezeigt, aber sie ist hier mit Gefahr verbunden, weil ein Theil der in der Kiste enthaltenen Flüssigkeit in's Cavum peritonei aussickern kann. Nebstdem muss der Arzt die aus Mangel an Galle hervorgehenden Störungen in den Dauungsorganen zu beseitigen suchen.

Vierte Gruppe.

Hydropsien der Genitalien.

Wir betrachten hier bloss die Hydropsien der weiblichen Genitalien, da die der männlichen, Hydrocele, in ihren verschiedenen Formen und Combinationen ein Gegenstand der Chirurgie sind.

Erste Gattung.

Hydrometra. Gebärmutterwassersucht.

Man hat in der neuern Zeit die Wassersucht der Gebärmutter in Arten zu trennen versucht, und Hydrometra ascitica, wo das Wasser in der Höhle des Uterus ergossen ist, œdematodes, wo es das Parenchym des Uterus infiltrirt, und hydatidica, wo die Höhle des Uterus mit Hydatiden ausgefüllt ist, unterschieden. Dieser Unterschied ist aber zur Zeit noch nicht nachweisbar.

Erscheinungen. Die Kranken sehen leucophlegmatisch, gedunsen aus; die Menstruation hört auf zu fliessen und mit der Cessation des Menses schwillt der Unterleib auf. Das Schwellen des Unterleibs, das offenbar von Ausdehnung des Uterus abhängt, geschieht nicht stätig, nicht in der Succession, wie bei der Schwangerschaft, sondern entweder schneller, so dass der Unterleib sich schon in wenigen Wochen so bedeutend ausdehnt, als wie im 7. oder 8. Monate der Schwangerschaft, oder langsamer, nie aber so regelmässig, als wie bei einem schwangern Uterus. Bei der Untersuchung des Unterleibs fühlt man, dass der Uterus es ist, der die Ausdehnung bedingt, und in dem ausgedehnten Uterus, wenn gleich undeutlich, Fluctuation. Bei der innerlichen Untersuchung, die

man nie versäumen darf, findet man die Scheide kalt; es ist vermehrte Schleimsecretion zugegen und der Uterus aus seiner Lage gedrängt; entweder ist er, höher hinauf, in's grosse, oder, tiefer herab, in's kleine Becken gestiegen. Die Vaginalportion ist weich, teigig, nimmt den Eindruck des Fingers an, weil der Uterus selbst mit Wasser infiltrirt, ödematös ist. Der Muttermund ist zwar geschlossen, aber man fühlt, wenn die Gebärmutter sehr ausgedehnt oder die Vaginalportion verstrichen ist, durch das Scheidengewölbe hindurch deutliche Fluctuation, jedoch keine vorliegenden Kindestheile. Dazu kommen die Erscheinungen der allgemeinen Hydropsie, jedoch in sehr gemässigtem Grade: ödematöses Schwellen der untern Extremitäten, allmälig heraufsteigend; oft ehe die Knöchel angeschwollen sind, Oedem der äussern Schamlefzen, in dem Zellgewebe, in der Beckengegend; trockene, spröde Haut, kalte Extremitäten, kleiner, schwacher, fadenförmiger, leerer Puls, verminderte Harnsecretion.

Diagnose. Die Diagnose der Krankheit ist schwierig; sie kann verwechselt werden und ist oft schon verwechselt wurden mit Schwangerschaft, Ascites (selten), Hypertrophie des Uterus, polypösen Bildungen in der Höhle des Uterus, noch ehe sie den Muttermund eröffnet haben, mit jener fatalen Krankheit, wo das Blut in Folge von Bildungsfehlern in der Höhle des Uterus zurückgelassen wird und denselben ausdehnt, einer Krankheit, die gar nicht selten vorkommt, aber leider häufig übersehen wird. Von Schwangerschaft ist die Diagnose möglich: a) Durch das Lebensalter. Es sind grösstentheils Frauen im vorgerücktern Lebensalter, wo die Conceptionsfähigkeit schon erloschen ist. b) Durch die Art und Weise der Ausdehnung des Bauchs und des Uterus. c) Durch die Erscheinungen bei der innerlichen Untersuchung, durch die kalt sich anfühlende Scheide, durch welche, matsche Vaginalportion, durch die Fluctuation im Uterus, durch den Mangel vorliegender Kindestheile. d) Durch die allgemeinen hydropischen Erscheinungen. Von Ascites unterscheidet sie sich durch die Art und Weise der Ausdehnung des Bauchs, durch die undeutliche Fluctuation, durch die Erscheinungen bei der Untersuchung der Genitalien. Auch von Hypertrophie des Uterus ist die Diagnose nicht schwierig. Die Entwickelung der Geschwulst ist viel langsamer; es vergehen oft 5 — 6 Jahre und noch mehr, bis der Uterus einen so bedeutenden Umfang erreicht. Hier erfolgt dagegen die Anschwellung sehr rasch; der hypertrophische Uterus fühlt sich fest, hart, compact an; hier dagegen findet sich, wenn gleich undeutlich, Fluctuation; die Untersuchung durch die Vagina ergibt ganz andere Resultate; endlich mangeln die allgemeinen hydropischen Erscheinungen. Von der Retention des Bluts in der Höhle des Uterus unterscheidet sich die Krankheit durch das Aussehen. Bei retentio mensium sehen die Kranken sehr blühend, kräftig aus; hier hingegen sind sie blass, leucophlegmatisch; ferner haben die Kranken von 4 zu 4 Wochen heftige, ziehende Schmerzen, Molimina menstrualia, was bei der Hydrometra nicht der Fall ist. Die Anschwellung des Uterus steht im geraden Verhältnisse zu der Menge dieser Zeitperioden und steigt in demselben. Ferner ist immer der mässig ausgedehnte Uterus, der durch die Bauchbedeckungen gefühlt wird, schmerzhaft, und es zeigen sich sonstige consensuelle Erscheinungen im chylopoëtischen Systeme: Brechneigung, wirkliches Erbrechen; endlich bei der Untersuchung durch die Vagina stösst man gleich auf die Hindernisse des Blutausflusses, entweder auf ein imperforirtes Hymen, oder einen inperforirten Muttermund.

Aetiologie. Hydrometra kommt nicht vor der Pubertät vor; selbst in den Blüthejahren ist sie selten, ausgenommen jene Form, die im Gefolge der

Schwangerschaft vorkommt. Der Concentrationspunct der Krankheit fällt gegen die Periode der Decrepidität, gegen die 40., 50. Jahre. Die nächsten Ursachen, so weit wir sie jetzt kennen, sind:

1) Schnell aufeinander folgende Conceptionen und Geburten, die mit starkem Blutverluste verbunden sind, wodurch die Lebensthätigkeit des Uterus schon frühzeitig, manchmal schon gegen Mitte der 30. Jahre, erschöpft wird.

2) Schnell sich folgender, mit heftigen Blutungen verbundener Abortus.

3) Sonstige Degenerationen des Uterus vorzüglich Entwickelung von Steatomen, Osteosteatomen, Tuberkeln u. s. w.

Verlauf. Hydrometra dauert mehrere Monate, und die Natur zeigt von Zeit zu Zeit Bemühen, der Krankheit Herr zu werden, indem unter wehenartigen Contractionen kleinere oder grössere Mengen von Wasser, mit Hydatiden gemengt, ausgestossen werden, wobei der Unterleib momentan kleiner wird, bald aber wieder sein altes Volumen erreicht.

Ausgänge. 1) In Genesung. Sie geschieht auf zweierlei Weise: a) Unmittelbar. Die Kranken bekommen ziehende, fast den Wehen ähnliche Schmerzen, unter denen sich der Muttermund öffnet, wo dann mit einem Male, oder stossweise, das im Uterus enthaltene Wasser entleert wird. Es ist bei dieser plötzlichen Entleerung grosse Gefahr vorhanden; denn indem der Druck, den der ausgedehnt gewesene Uterus auf die Baucheingeweide ausübt, plötzlich aufhört, entstehen nicht selten äusserst heftige Blutungen, entweder nach innen, und im letzten Falle plötzlicher Tod unter den Erscheinungen innerer Verblutung. b) Mittelbar, durch stärkere Secretion des Harns und der Haut. Man behauptet sogar, die Bildung künstlicher Collatorien gesehen zu haben; es sollen Geschwüre auf der Haut ausgebrochen sein und eine grosse Menge wässeriger Flüssigkeit ergossen haben (Schönlein sah dieses nie). Immer bleibt grosse Neigung zu Recidiven, und wenn auch diese nicht kommen, bleiben doch Anomalien in dem Leben der weiblichen Genitalien zurück — fortdauernde Blennorrhoe. Zuweilen soll es sogar zu Gasentwickelungen kommen, und dieses Gas in reichlicher Menge, sogar unter heftigem Geräusche, gleichzeitig mit dem Schleime aus dem Uterus gestossen werden.

Prognose. Im Allgemeinen günstig, weil Hydrometra ein Organ ergreift, das mehr nach aussen liegt, dem man beikommen kann, und weil das Organ zur Zeit, wo sich die Krankheit bildet, eine sehr untergeordnete Rolle in der Oeconomie des weiblichen Organensystems hat. Der Grad der Ausdehnung, die Veränderungen im Uterus, die hydropischen Erscheinungen u. s. w. bestimmen die Prognose.

Therapeutik. Das Wasser muss entleert werden durch Eröffnung des Muttermunds mit einer stumpfen Sonde oder einer zangenartigen Vorrichtung, deren Arme man allmälig von einander entfernt. Bei dieser Operation wird es immer nöthig sein, auf die Möglichkeit der der Wasserentleerung folgenden Blutungen Rücksicht zu nehmen; daher das Wasser nicht auf ein Mal, sondern nach und nach in kleinen Absätzen zu entleeren, und anderseits Druck von aussen anzubringen. Gleichzeitig gibt man innere Mittel, die Contraction im Uterus zu bewirken, z. B. Zimmttinctur oder Zimmt in Verbindung mit Secale cornutum. Um die Secretionen anzutreiben, gibt man Diaphoretica, in Verbindung mit den Diureticis. Dass man, da gewöhnlich Erschöpfung der Lebensthätigkeit überhaupt und des Genitaliensystems insbesondere die Bedingung der Krankheit ist, zu den stärkern, roborirenden Mitteln, zu Calmus, China, Eisen und zu einer nährenden Diät, sowohl in Speise als in Trank, seine Zuflucht nehmen müsse, versteht sich von selbst.

Zweite Gattung.

Hydrops ovarii. Hydrovarion. Eierstockwassersucht.

Erscheinungen. Es bildet sich auf einer Seite (meist auf der rechten, selten auf der linken), gerade da, wo der horizontale Ast des Schambeins mit dem Darmbeinkamme zusammenstösst, unter meist unbedeutenden, gewöhnlich ziehendstechenden Schmerzen, eine Geschwulst, die anfangs nur ein Gefühl von Druck und Schwere erregt, und nur undeutlich durch die Bauchbedeckungen, später aber, wenn sie an Grösse zunimmt, deutlicher gefühlt wird und den Unterleib ungleichmässig auftreibt. Die Geschwulst lässt sich hin- und herschieben, und wenn die Kranken sich schnell von einer Seite zur andern werfen, entsteht eine Sensation, als fiele ein kugeliger, kalter Körper von einer Seite auf die andere (indem das Ovarium bei der verschiedenen Lage des Kranken seine Stellung ändert). Bei der Untersuchung durch die Scheide findet man den Uterus immer verschoben, und zwar nach der entgegengesetzten Seite hin, so dass der Grund des Uterus nach links zu stehen kommt, wenn das rechte Ovarium hydropisch ist, und umgekehrt. Immer ist auch der Uterus sehr in die Höhe gezogen; oft steht er so hoch, dass man ihn mit dem Finger kaum erreicht. Durch das Scheidengewölbe fühlt man Fluctuation, eben so bei der Untersuchung durch den Mastdarm, nur undeutlicher. Dazu kommen consensuelle Erscheinungen: ein Gefühl von Taubheit im Schenkel der leidenden Seite, oft mit ziehendem, reissendem Schmerz wechselnd, Aufsteigen des Globus hystericus gegen den Magen, Brechneigung, wirkliches Erbrechen, häufiger Drang zum Harn und beschwerte Harnsecretion, Verstopfung, Blähungen (in Folge des Drucks der Geschwulst auf nahe liegende Theile, auf Blase und Mastdarm) und die Symptome des allgemeinen Hydrops, die jedoch sehr unbedeutend sind. Ausgezeichnete Blässe des Gesichts jedoch nur bei längerer Dauer der Krankheit, mit Hinneigung zur chlorotischen Färbung, wie sie bei Frauen, die an organischen Fehlern der Geschlechtstheile leiden, gewöhnlich vorkommt, ein kleiner, schneller Puls, trockene Haut, ödematöses Schwellen der Knöchel, oft zuerst der Genitalien, wenig Harn, der eine grosse Menge Eiweisstoffes enthält, um so mehr, je weiter die Krankheit vorwärts schreitet.

Diagnose. Von Psoasabscessen, Vereiterungen der Ovarien, unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel des hectischen Fiebers, durch Art und Weise der Bildung der Geschwulst und die Gegenwart hydropischer Erscheinungen. Vom Ascites, selbst wenn dieser zu Hydrovarion tritt, durch die Weise der Entwickelung der Geschwulst, die Lage derselben, die undeutliche Fluctuation, die Erscheinungen im Genitaliensystem.

Aetiologie. Diese Krankheit kommt wohl nie vor der Pubertät vor; selbst in den Blüthejahren gehört sie noch zu den Seltenheiten; erst später kurz vor oder nach dem Eintritte der Involution, wird sie häufiger gesehen. Sie findet sich bei Frauen nach zahlreichen Geburten, die Erschöpfung herbeigeführt haben; bei Frauen, wo Ueberreizung der Genitalien, ohne Ausgleichung des Reizes durch Conception, endlich gleichfalls zu Erschöpfung führt, vielleicht auch in Folge der Ausübung des Coitus während der Menstruation.

Ausgänge. 1) **In Genesung.** Man will gesehen haben, dass die Geschwulst sich öffnete und das Wasser sich durch die fallopischen Röhren in den Uterus, und von da nach aussen ergoss. Dieses konnte natürlich nur in dem Falle geschehen, wo der Margo fimbriatus mit dem Ovarium verwachsen ist; gewöhnlich ist dann gleichzeitig Erweiterung der Trompeten zugegen;

oder die Geschwulst verwächst mit den Bauchbedeckungen und öffnet sich durch dieselben. Ob durch Vermehrung der normalen Secretionen, namentlich der Nieren, die Krankheit sich entscheiden könne, muss bezweifelt werden.

2) In den Tod. Indem sich Ascites hinzugesellt, wo der Bauch oft einen ganz enormen Umfang erreicht und sich Fieber mit dem Character des Torpors erhebt.

Prognose. Höchst ungünstig. Diese Krankheit gehört zwar nicht zu den rasch tödtenden, indem sie oft 6—8 Jahre andauert, selbst eine palliative Hülfe zulässt; aber sie tödtet, wenn auch langsam, doch sicher. Die Schnelligkeit der Bildung der Geschwulst, der Grad der Abmagerung in den übrigen Theilen, der Zutritt von Ascites, die Möglichkeit, die Paracentese vorzunehmen, die Gegenwart und Abwesenheit des Fiebers bestimmen sie.

Therapeutik. Die Erfahrung lehrt, dass man mit den gewöhnlich die Secretionen befördernden Mitteln wenig oder nichts ausrichte und dadurch nur den Nachtheil herbeiführe, dass die noch gesunden Organe, namentlich die des chylopoëtischen Systems, endlich auch erkranken. Man halte sich daher mit diesen Mitteln nicht lange auf, sondern schreite gleich zur unmittelbaren Entleerung, zur Paracentese. Die Art derselben scheint nicht gleichgültig. Ist die Geschwulst sehr deutlich nach aussen entwickelt, so ist die Entleerung durch die Bauchdecken zu instituiren, obgleich diese Operation meistens den Nachtheil hat, dass sich die Geschwulst wohl nie vollständig entleert, wesswegen der Vorschlag Berücksichtigung verdient, die Paracentese durch das Scheidengewölbe vorzunehmen. Es finden sich übrigens Fälle, wo das Wasser nicht in einer einzigen Höhle angesammelt, sondern von mehrern Fächern umschlossen ist, wo dann freilich die Operation weder auf die eine noch andere Weise vollständige Entleerung erzielen, wo sie fruchtlos sein wird, und leider ist es bis jetzt nicht gelungen, diesen gefächerten Hydrovarion von jener Form zu unterscheiden, wo das Ovarium in eine einzige Blase ausgedehnt ist. Was einen zweiten Vorschlag anlangt, der in der neuesten Zeit von Lissart gemacht wurde, den hydropischen Eierstock erst zu entleeren und dann durch den Bauchschnitt herauszuziehen, so setzen sich der Ausführung desselben grosse Hindernisse entgegen; denn ein Mal ist nicht selten Verwachsung zugegen, was sich nicht von vorne herein bestimmen lässt, die Ausführung der Operation aber unmöglich macht, anderseits ist die Geschwulst oft so bedeutend, dass die Bauchwunde ungeheuer sein müsste, um sie ausziehen zu können.

Ind. sympt. Sie hat den Harn durch den Catheter zu entleeren, Sorge für Stuhlausleerungen zu tragen, und das Oedem der Genitalien und in den untern Extremitäten durch die geeigneten Mittel zu beseitigen.

Fünfte Gruppe.

Hydropsien der Uropoëse.

Erste Gattung.

Hydrops renalis. Hydrops renum. Wassersucht der Nieren.

Die Krankheit ist noch dunkel und zur Zeit noch den wenigsten Aerzten bekannt, ob sie gleich gar nicht selten ist. Ihre Erscheinungen, so weit wir sie kennen, und den Erfahrungen einiger englischer Aerzte und Peter Frank

Glauben beimessen zu können glauben, sind folgende: Die Kranken haben entweder bloss einen drückenden oder, besonders jüngere Leute, einen sehr heftig stechenden Schmerz in der Nierengegend; oder der permanent drückende Schmerz steigert sich periodisch zu einem heftig reissenden (die Kranken nennen ihn „Kreuzweh" oder sagen: ihre Hämorrhoiden kämen wieder); die Bewegung des Lumbaltheiles des Rückgrats, das Bücken, Vorwärtsbeugen ist ihnen beschwerlich, oft unmöglich. Der Schmerz zieht sich nach vorne, den Uretheren entlang, gegen die Blase. Erbrechen nach dem Genuss von Speisen, oft auch spontanes Erbrechen ungeheurer Mengen, Stuhlverstopfungen. Haben diese Erscheinungen eine Zeit lang gedauert, so bildet sich auf einer oder der andern Seite eine Geschwulst, die theils nach hinten, wenn die Kranken gerade stehen, deutlich in der Nierengegend hervorragt und über weicher das Zellgewebe ödematös ist, theils sich nach vorne bei der Untersuchung des Bauches ergibt. Die Geschwulst ist verschiebbar, meistens empfindlich und undeutliche Fluctuation zeigend.

Wir unterscheiden zwei Arten:

1. *Mit offenen Uretheren.*

Die Kranken lassen eine ungeheure Menge Harns, 6—8 Mass und darüber, in 24 Stunden. Der Harn ist ganz blass, in's Grünliche ziehend; und scheint eine grosse Menge Eiweissstoff zu enthalten, es sind die Erscheinungen der Dilatation der Blase zugegen.

2. *Mit verschlossenen Uretheren.* *)

Die Kranken lassen verhältnissmässig nicht viel Harn; der Harn ist mehr dunkel geröthet; die Erscheinungen der Blasendilatation fehlen; die Geschwulst in der Nierengegend dagegen und die consensuellen Erscheinungen sind viel heftiger als bei der vorigen Art.

Aetiologie. 1) 2) Die Krankheit kommt nach König's Zusammenstellungen häufiger bei Frauen als bei Männern vor. Schönlein hat das Entgegengesetzte beobachtet. In frühern Jahren ist die Krankheit selten. Falsch ist es, wie Peter Frank behauptet, dass die hydropische Form sich auf mechanische Weise bilde, indem ein oder beide Uretheren comprimirt würden und den Austritt des Harns hinderten, der, in den Nieren zurückgehalten, diese allmälig ausdehne; denn es kommen Fälle vor, und dieses sind die häufigern, wo die Harnleiter ganz offen sind, und anderseits ist der Gehalt der Nieren, die oft in einen grossen Sack ausgedehnt sind, keineswegs Harn, sondern eine Flüssigkeit, die sich vom hydropischen Wasser nicht unterscheidet. Was es aber sei, das die Krankheit bedingt, ist zur Zeit unbekannt. Vielleicht gibt vorausgegangene chronische, namentlich dyscrasische Entzündung zur Krankheit Veranlassung; in einem Falle wenigstens schien sie mit Gicht in Verbindung zu stehen, in einem andern durch ein vertriebenes, chronisches Exanthem veranlasst worden zu sein.

Ausgänge. Leider nur in den Tod. Es erfolgt immerwährendes Erbrechen, indem endlich Gefässreizung, kleiner, schwacher Puls, trockene Zunge zutritt.

Section. Die Nierenkelche und die Nierenbecken sind ungeheuer erweitert, eben so die Uretheren und die Blase; die von den Nierenkelchen aus-

*) Sei es, dass ein Stein oder Desorganisation sie unwegsam macht

gebende Erweiterung erstreckt sich auch auf die Niere selbst. Zuerst schwindet die Medullar-, später die Cordicalsubstanz derselben, ja es kommen Fälle vor, wo keine Spur mehr von Nierensubstanz vorhanden, sondern die ganze Niere in einen grossen, oft kopfartigen Sack ausgedehnt ist, der bloss von der eigenthümlichen Hülle der Niere umgeben und mit einer dem hydropischen Wasser ähnlichen Flüssigkeit erfüllt ist. Nicht immer geht jedoch die Zerstörung so weit; häufiger bilden sich vielmehr an einzelnen Stellen der Niere Säcke. Gewöhnlich ist nur ein Sack zugegen; zuweilen aber findet sich eine Menge abgeschiedener, getrennter Säcke (so dass man fast glauben muss, es könnte jedes Läppchen der Niere mit seiner Ferreinischen Pyramide in einen solchen Sack entarten), wodurch die ganze Niere eine traubenförmige Gestalt erhält. Ausser diesen Säcken bilden sich aber wahre Hydatiden (Blasenwürmer in der Niere.

Prognose. Therapeutik. Die Vorhersage ist äusserst ungünstig: denn gewöhnlich kommt die Krankheit erst zur Behandlung, wenn die Degeneration weit vorwärts geschritten ist, so dass, wie die Sachen jetzt stehen, und bei der Unsicherheit der Diagnose der Krankheit, nur von einer palliativen Behandlung die Rede sein kann, die darin besteht, dass man, wo noch Aufreizung in den Nieren zugegen ist, Bäder, öligschleimige Mittel mit Narcoticis brauchen lässt und bei Dilatation der Blase den Catheder applicirt.

Sechste Gruppe.

Hydropsien der Haut.

Anasarca. Herzbeutelwassersucht.

Erscheinungen. Das Zellgewebe der Haut wird mit seröser Flüssigkeit erfüllt. Diese Anfüllung geschieht auf Kosten des Fetts, das in demselben Masse schwindet, als die Wasseransammlung zunimmt, und zwar auf die früher bezeichnete Weise. Dabei vergrössern sich die einzelnen Zellen und dehnen sich aus. In Folge dieser Ausdehnung schwillt der Theil an, fühlt sich weich an, ist teigig, breiig; die Haut verliert ihre Elasticität und hält den Druck des Fingers fest. So weit die Infiltration reicht, wird die Haut ausgedehnt, entfärbt sich, wird mehr blass, durchsichtig, fühlt sich kalt und trocken an. Da sich das Wasser auch in das Zellgewebe der einzelnen Muskelscheiden und Muskelfasern ergiesst, nimmt die Irritabilität der Muskeln auffallend ab. Die Kranken werden daher träge, scheuen jede Bewegung. Dazu kommen die Symptome der allgemeinen Hydropsie: Beschränkung der Sekretion der Haut, wenig und mehr dunkel gefärbter Harn.

Ausbreitung. Die Krankheit ist entweder auf einzelne Theile beschränkt, namentlich auf die untern Extremitäten, gewöhnlich nur auf einer Seite; sie beginnt in diesem Falle in der Regel an den Knöcheln und schreitet über den Unterschenkel gegen die Genitalien aufwärts, und heisst in diesem Falle „Anasarca partialis s. oedematosa", oder sie nimmt das ganze Unterhautzellgewebe ein, und heisst dann „Anasarca universalis".

Reaction des Gesammtorganismus. Wichtiger als diese örtliche Differenz ist die Gegenwart und Abwesenheit des Fiebers. Jene Formen, die bei jungen Leuten auf eine heftige Einwirkung und plötzlich sich bilden, sind von Fieber begleitet, welches den Character des Erethismus, selbst den der Synocha zeigt. Im letzten Falle ist die Complication mit Rheumatismus acutus nicht selten.

Auch mit Erysipelas verbindet sich die Krankheit, wo dann jene Form ent-

steht, die man „Erysipelas œdematodes" nennt. Wenn die Krankheit sich aber bei alten Leuten, wenn sie sich langsam und auf wenig heftige Einwirkungen bildet, wenn sie zu andern Krankheiten hinzutritt, verläuft sie fieberlos.

Diagnose. Von Phlegmatia alba dolens unterscheidet sie sich durch folgende Momente: Bei Phlegmatia alba dolens sind es kürzlich Entbundene, die befallen werden; die Geschwulst ist äusserst schmerzhaft, prall, fest, die Temperatur des Theils ist erhöht und es sind concommittirende Erscheinungen im Genitaliensysteme zugegen. Von Induratio telæ cellulosæ dadurch, dass die Verhärtung hier vom Gesichte und den Genitalien ausgeht, dass die Theile sich fest, hart, bretähnlich anfühlen, dass Veränderungen in der Farbe der Haut und Störungen der Respiration zugegen sind.

Aetiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich bei Individuen mit zarter, vulnerabler Haut, daher häufiger bei Weibern als bei Männern vor. Sie wird durch Einflüsse erzeugt, die lähmend auf die Haut wirken, besonders wenn sich diese in einem Zustande erhöhter Thätigkeit, in normaler oder pathologischer Secretion befindet. Häufiger ist jedoch die Krankheit nach Unterdrückung acuter Exantheme, z. B. des Scharlachs, als nach den chronischen Hautausschlägen. Die Krankheit kommt bisweilen epidemisch vor, so manchmal im Frühlinge, wenn auf grosse Hitze schnell wieder Kälte und Frostwetter folgt; bei jungen Leuten, namentlich bei Frauen und bei herrschenden Scharlachepidemien. Als deuteropathisches Leiden tritt Anasacra nicht selten zu andern Hydropsformen, zuweilen auch zu Phthisis und den verschiedenen Formen der cyanotischen Familie.

Ausgänge. 1) In Genesung. Unter febrilischen Crisen, wenn Fieber vorhanden war. Die Ausscheidung des pathischen Products unter der Haut geschieht vorzüglich durch vermehrte Diaphorese und Diurese. Ist die Geschwulst bedeutend gewesen, so bleibt die Haut schlaff, welk, ist zu weit für die umliegenden Theile; ein Umstand, der die Häufigkeit der Recidive erklärt. An sich tödtet die Krankheit selten, nur bei der Combination mit acutem Rheumatismus durch das heftige, mit Erschöpfung der Gefässthätigkeit endendo Fieber. Man will gesehen haben, dass gangränöse Zerstörung auf der ödematösen Haut eingetreten sei. Dieses ist wohl nur dann der Fall, wenn Anasarca Folge eines innern Leidens ist; z. B. Folge wegen Fehler des Herzens bei alten Leuten. Die Haut wird dann violett, es schiessen kleine, oft ganz microscopische Bläschen auf, welche platzen, eine scharfe Flüssigkeit ergiessen und brandige Zerstörung veranlassen, die typhöses Fieber hervorruft. Gewöhnlich tödtet Anasarca nur dadurch, dass sich die Wassersucht auf innere Höhlen fortpflanzt, Hydrothorax oder Ascites zutritt.

Prognose. Im Allgemeinen günstig. Sie hängt ab:

1) Von der Ausdehnung der Affection.

2) Von der Grösse der Geschwulst und der damit zusammenhängenden Menge der unter der Haut angesammelten Flüssigkeit.

3) Davon, ob die Krankheit für sich besteht, oder ob sie Combinationen mit acutem Rheumatismus oder Erysipelas eingegangen hat, ob Ascites oder Hydrothorax hinzutritt.

4) Vom ursächlichen Momente. Anasarca nach Verkältung ist günstiger, als wenn es unterdrückten Exanthemen seine Entstehung verdankt.

Therapeutik. Ind. caus. fällt mit dem Ind. morb. zusammen, die darauf ausgeht, das unter der Haut angesammelte Wasser zu entleeren. Den Weg zur Entleerung zeigt uns die Natur vor, es ist die Haut. Man wird daher die Diaphoretica geben müssen. Bei den Fieberformen aber (bei entzündlichem

Fieber) muss die Behandlung mit einer Venäsection eröffnet werden. Man darf sich hier nicht durch einen Umstand täuschen lassen: das unter der Haut angesammelte Wasser macht nämlich die Taxation der Qualität des Pulses an der Radialarterie, wo man denselben zu fühlen gewohnt ist, schwierig: man fühlt hier den Puls klein, schwach, unterdrückt, oft gar nicht mehr. Es ist daher gerathen, eine Arterie aufzusuchen, wo diese Täuschung nicht möglich ist, z. B. die Temporalis. Nach der Aderlässe gibt man den Tart. stibiat in brechenerregender Dose, um Ausleerungen und Secretion durch die Haut zu erregen, welche letztere man durch Trinkenlassen warmer Getränke unterstützt. Die Diaphoretica müssen dem Zustande der Gefässreizung angepasst werden. Man gibt daher die Mittelsalze, die Ammoniak zur Base haben, das essigsaure oder salzsaure Ammonium, und zwar am besten sogleich in Verbindung mit Diureticis, z. B. mit einem Fingerhutaufguss. Auch Dower'sches Pulver thut besonders bei jenen Formen, wo das Fieber bloss als leichtes Abendfieber auftritt, herrliche Dienste. Bei der Form, die durch Unterdrückung von Exanthemen, namentlich chronischen, entstanden ist, gibt man diese Mittel in Verbindung mit den Antimonial- und Schwefelpräparaten (kleine Menge von Goldschwefel – Antimonium crodum), und lässt Schwefelwasser trinken. Erfüllen gleich die die diaphoretischen Mittel mit den Diureticis die Hauptindication, so dürfen sie doch nicht zu lange fortgegeben werden; denn es entsteht durch Uebertreibung der Diaphorese auf der in einem Zustande der Halblähmung befindlichen Haut leicht Frieseleruption, die nicht festgehalten werden kann und daher die Kranken sehr gefährdet. Besonders ist dieser Umstand bei Verbindung mit acutem Rheumatismus zu berücksichtigen. Bei den chronischen Formen, seien sie ursprünglich oder haben sie sich erst aus den febrilen herausgebildet, müssen hiermit die topischen Diaphoretica verbunden werden. Man lässt den Theil mit trockenen Fomentationen, mit Kleiensäckchen, denen man aromatische Dinge, selbst Campher zusetzt, bedecken, oder lässt Sand-, Aschen-, Dampfbäder, welche man nach unterdrücktem chronischem Exanthem, nach Unterdrückung von Herpes oder Krätze, mit Schwefel bereitet, brauchen. Ist die Geschwulst bedeutend, hat sie schon lange gedauert, ist die Haut über derselben ganz durchsichtig, dünne, droht Excoriation, so wird man mit diesen Mitteln nicht zu Ende kommen; sie erregen bloss Gefässreizung und partielle Schweisse, die aber nicht hinreichen, das Wasser zu entleeren. Bei einer sehr bedeutenden Anschwellung, wo das Gefässsystem schon einen gewissen Grad von Schärfe oder Hinfälligkeit zeigt, darf man sich daher nicht lange bei den diaphoretischen und diuretischen Mitteln aufhalten; denn sie verschlimmern nur den Zustand des Kranken, sondern man muss gleich zur Scarification schreiten und zwar unter den genannten Cautelen. Einige Aerzte haben die Einwickelung des Theiles vorgeschlagen und die Affection durch allmälig gesteigerte Compression zu bekämpfen gerathen. Schönlein sah hiervon keinen günstigen Erfolg; es traten die Erscheinungen des Ascites, selbst des Hydrothorax ein, so dass man eilig die Binden abnehmen musste, um die Wassersammlung an den alten Theilen wieder herzustellen. Wohl aber ist die Einwickelung, nach Entleerung des Wassers, wenn die Haut welk und schlaff ist, ein herrliches Mittel. Die Binden kann man, um ihre Wirkung zu verstärken, mit aromatischen Dingen, mit Bernstein, Mastix und Wachholderbeeren durchräuchern lassen. Auch Waschungen mit Spirit. Serpylli, Spirit. formicarum u. s. w. thun treffliche Dienste, den Tonus der Haut wieder herzustellen.

Sechszehnte Familie.

Dyschymosen.

Physiologischer Character. 1) Die Herde des dyschymotischen Krankheitsprocesses sind einzig und allein Secretionsorgane. Soll es aber zu Dyschymose kommen, so müssen wenigstens zwei Organe leiden; häufiger aber leiden mehr als zwei und zwar müssen diese Organe einen Gegensatz mit einander bilden; nämlich so, dass wenn in dem einen Organ die Secretion vermindert, dieselbe in einem andern vermehrt ist. Homogene Organe können nicht vom dyschymotischen Krankheitsprocesse befallen werden.

2) Die Secretion des einen Organs beschränkt sich und hört endlich ganz auf. So bei Icterus die Secretion der Leber. Alle Erscheinungen weisen darauf hin; die Stuhlausleerungen werden mehr grau, thonig, und wenn es zur vollkommenen Ausbildung der Krankheit gekommen ist, verschwindet das Gallenpigment ganz und die Kranken haben weisse, oft ganz kreidenweisse Stühle; bei Dysmenorrhoe und Urodialyse finden sich ähnliche Erscheinungen.

3) An die Stelle der schwindenden Secretion tritt vermehrte Secretion in einem oder in mehrern andern Organen auf; so bei Icterus. In demselben Verhältnisse als die Gallensecretion in der Leber aufhört, sehen wir Gallensecretion in andern Gebilden, z. B. unter der Haut, in den Nieren.

4) Dieses Secretionsproduct besteht aus zwei wesentlich verschiedenen Bestandtheilen: aus dem normalen Secretionsproducte und aus den mehr oder minder zahlreichen Bestandtheilen des Products jenes Organs, dessen Secretion beschränkt wird. Bei Icterus vermehrt sich in dem Masse, als die Secretion der Galle in der Leber abnimmt, die Secretion der Haut. Das Secretionsproduct derselben aber besteht aus zwei wesentlich verschiedenen Bestandtheilen: dem normalen Secretionsproducte derselben in Dampf oder wässeriger Form und einem Bestandtheile, das der Leber angehört, dem Gallenpigmente. Bei Dysmenorrhoe sehen wir etwas Aehnliches; die Kranken secerniren hier auf der Schleimhaut der Respirationsorgane nicht bloss Schleim, sondern in diesem erscheint ein neuer Bestandtheil, Blut, und zwar Menstrualblut, dass der Uterus zu secerniren aufhört. Bei Urodialysis beschränkt sich die Secretion der Nieren, dagegen erscheinen im Secretionsproducte der Haut die eigenthümlichen Harnsalze.

5) Die chemische Mischung des Bluts ist bei Dyschymosen verändert. Zwar fehlt noch die chemische Untersuchung des Bluts bei allen Formen, aber wenigstens bei einer lassen sich diese Veränderungen mit Bestimmtheit nachweisen (und die Analogie berechtigt uns, sie auch bei den andern abzunehmen), bei Icterus. Das Blut enthält hier anomale Bestandtheile, nicht bloss Gallenpigment, sondern auch Gallenharze, worauf schon die safrangelbe Färbung des Serums hindeutet.

6) Das Nervensystem nimmt immer nur topischen Antheil an den Dyschymosen, insofern nämlich, als das anomale Secretionsproduct auch anomaler Reiz für die Nerven des secernirenden Organs wird. So werden bei Urodialysis, wo durch die Haut des Kranken die Bestandtheile des Harns, die Harnsalze abgesondert werden, diese Incitament für die Hautnerven, und es entsteht daher das heftige Hautjucken; so wird bei Dymenorrhœa pulmonum das auf die Lungenschleimhaut secernirte Blut Reiz für die Lungennerven, und es entsteht Husten, während bei Dysmorrhœa gastrica durch Reiz des Blutes auf die Nerven des Magens Erbrechen erzeugt wird.

Anatomischer Character. 1) Das Organ, dessen Secretionsthätigkeit vermindert ist, nimmt an Umfang, Schwere und Masse ab, wird atrophisch. Bei Icterus z. B. ist die Leber bis auf Faustgrösse geschwunden, besteht aus einem Zellgewebe, indem man kaum die Reste der Lebersubstanz findet. Bei Dysmenorrhoe findet man ähnliche Erscheinungen im Uterus, bei Urodialysis in den Nieren.

2) Das Organ, dessen Secretionsthätigkeit vermindert ist, ist blutleer. Mit dieser Blutleere scheint eine Verminderung des Lumens der blutführenden Gebilde zusammenzuhängen.

3) In den Organen, deren Secretionsthätigkeit sich vermehrt zeigt, finden sich anomale Producte. Bei Icterus z. B. findet man nicht bloss die äussere Haut, sondern auch die serösen Häute, die die grossen Höhlen auskleiden, die innere Haut der Arterien und Venen, die Schleimhaut der Blase, der Uretheren und der Nieren durch Gallenpigment gelb gefärbt. Bei der Dysmenorrhoe findet sich Blut im Magen, in den Lungen oder im Gehirne, je nachdem die Congestion gegen ein oder das andere dieser Organe gegangen war.

Antheil des Gesammtorganismus. Unter gewissen Verhältnissen nimmt der Gesammtorganismus Antheil an dem dyschymotischen Krankheitsprocesse, besonders bei jenen Formen, wo blutige Secretionen mit im Spiele sind, wie bei der grossen Gattung der Dysmenorrhoen. Auch bei manchen Formen des Icterus zeigt sich febrile Reizung. Der Zutritt des Fiebers hängt übrigens ab:

1) Vom Alter und der Individualität. Icterus bei jungen Leuten und bei Kindern ist häufig fieberhaft, während er in spätern Jahren fieberlos verläuft, ebenso Dysmenorrhoe. Urodialysis, die nur bei alten Leuten vorkommt, geht ohne febrile Reizung einher.

2) Von der Art der Unterdrückung der Secretion im ursprünglich befallenen Organe. Geschieht sie rasch, so ist gewöhnlich Fieber zugegen, im entgegengesetzten Falle verläuft die Affection fieberlos. Gelbsucht z. B. nach plötzlicher Verkältung, nach Zorn, ist fieberhaft; langsam sich bildend, dagegen fieberlos.

Verbreitung. Mittheilung. Der dyschymotische Krankheitsprocess beginnt im secundär befallenen Organe immer von einem bestimmten Puncte und verbreitet sich von da aus weiter. Die Ausgangspuncte sind bestimmte, verschieden jedoch bei den verschiedenen Formen; eben so das Verbreitungsgesetz, es ist das der Continuität. So beginnt z. B. bei Icterus die gelbe Färbung in der Albuginea des Auges und geht von da auf die Haut des Gesichts, des Rumpfes und endlich der Extremitäten über. Die Mittheilung variirt bei den verschiedenen dyschymotischen Formen. Bei Icterus beginnt die Affection zuerst auf der Haut, erst später werden die Harnwerkzeuge und endlich die serösen Häute befallen. Die Affection geht von aussen nach innen. Bei Dysmenorrhoe sieht man den Krankheitsprocess in einer stetigen Reihe vom Uterus aufwärts steigen. Diese Grundsätze der Mittheilung und Vertheilung erleiden gewisse Modificationen, und zwar: a) Durch Aufreizungen im Nervensystem. So überschreitet Dysmenorrhoe, wenn sie sich in einem Individuum entwickelt, in dem Aufreizung des Nervensystems Hysterie, die sich schon zu einer bestimmten Form, zu Lungen- oder Kopfhysterie ausgebildet hat, die zwischenliegenden Gebilde, Darm und Magen, und entwickelt sich sogleich als Dysmenorrhœa pulmonalis, cerebralis. b) Durch bestimmte Krankheitsprocesse, die übrigens keine Combination mit der Dyschymose eingegangen haben, sondern neben derselben bestehen. So wird bei Frauen, die an Catarrh leiden, wenn sie von Dysmenorrhoe befallen werden, diese sogleich in den Lungen erscheinen und alle Bauchgebilde

überspringen, oder sie in äusserst kurzer Zeit, schon in wenigen Stunden, durchlaufen.

Aetiologie. Innere Momente. 1) Lebensalter. Die einzelnen Formen sind an bestimmte Lebensalter gebunden. Dysmenorrhoe z. B. findet sich bloss zwischen der Pubertät und Involution; Urodialyse nur in zwei Abschnitten des Lebens, im Säuglings- und im Greisenalter. Icterus, wenn auch als Genus während des ganzen Lebens vorkommend, zeigt doch in seinen einzelnen Formen Abhängigkeit vom Lebensalter, indem jeder einzelne Lebensabschnitt auch seine bestimmte Form von Icterus hat.

2) Jahreszeit und atmosphärische Beschaffenheit, wenigstens bei vielen Formen. So sieht man Icterus zur Zeit auftreten, wo die Abdominalorgane und das Lebersystem prävaliren, Dysmenorrhoe zur Zeit der schnellen Sprünge im Drucke der Atmosphäre, wie sie sich in den Schwankungen des Quecksilbers im Barometer zeigen.

Aeussere Momente: Es sind Einflüsse, die entweder direct oder indirect lähmend auf die Gallensecretion wirken; direct durch alimentäre Einflüsse, z. B. bei Neugebornen, durch heftige Aufreizung im Lebersystem, der ein halblähmungsartiger Zustand folgt, z. B. nach Zorn, Aerger; indirect durch Verkältung (im Sommer, Herbste); Dysmenorrhoe bildet sich direct durch Verkältung, Durchnässung; indirect durch Zorn, Aerger, kalten Trunk.

Vorkommen. Dyschymosen kommen sporadisch, epidemisch, selbst endemisch vor, wenigstens zeigt sich bei Dysmenorrhoe in einem bestimmten Abschnitte des Jahres epidemisches Vorkommen, eben so bei Icterus, der auch endemisch (an bestimmten Orten besonders häufig) gesehen wird.

Verlauf. Bald sehr acut, bald mehr chronisch. Selbst bei einer und derselben Gattung zeigt sich dieses Missverhältniss der Dauer, z. B. bei Icterus, dessen febrile Formen nicht selten ephemer sind, während er sich bei alten Leuten oft Jahre lang hinauszieht. Dasselbe sieht man bei Dysmenorrhoe. Schnelligkeit der Bildung, ursächliches Moment und Individualität bestimmen die Dauer der Krankheit. Man muss übrigens in Bezug auf die Dauer die der ganzen Krankheit und die der einzelnen Formen unterscheiden. Einzelne Formen können rasch verlaufen, die ganze Krankheit aber lange dauern. So kann bei Dysmenorrhoe eine oder die andere Form, z. B. die intestinalis, schnell vorübergehen; darauf bildet sich eine andere, z. B. die gastrica, aus, die lange anhält. Bei Urodialyse kann das Hautexanthem rasch eintreten; damit ist aber die Krankheit nicht beendet, sie erscheint vielmehr in einer andern Form, z. B. in der Blennorrhoe der Schleimhaut, besonders des Auges. Ja, es kann eine Form absterben, ohne dass sich unmittelbar aus ihr eine neue bildet, und doch ist der Krankheitsprocess nicht getilgt. So können bei Dysmenorrhœa pulmonum die Erscheinungen in der Lunge verschwinden, ohne dass die Secretion des Uterus zurückkehrt und erst nach 6, 8—11 Wochen eine neue Form sich ausbildet. Dieses momentane Schwinden der Krankheitssymptome ohne Tilgung des Krankheitsprocesses hängt grösstentheils von atmosphärischen Einflüssen ab. Bei Urodialyse befinden sich die Kranken den Sommer über wohl und erst mit dem Winter erhebt sich die Krankheit von Neuem.

Ausgänge. 1) In Genesung, unter allgemeinen und topischen Crisen, die verschieden sind nach der Verschiedenheit des primär afficirten Organs; bei Icterus gallige Stühle, galliges Erbrechen; bei Dysmenorrhoe reichlicher Blutfluss aus dem Uterus; bei Urodialyse fängt der Harn, der während der Dauer der Krankheit sparsam gelassen wurde und dunkel war, reichlicher zu fliessen an, hellt sich auf und nimmt seine Bernsteinfarbe wieder an. Die

Krankheit recidivirt übrigens sehr leicht, besonders die hartnäckigsten dysmenorrhoeischen Formen und die Urodialyse.

2) In eine andere Krankheit, und zwar: a) In Entzündung, besonders bei jenen Formen, wo Fieber zugegen ist und ohne diess schon Blutcongestion in andern Secretionsorganen stattfindet. Unter solchen Verhältnissen bedarf es nur eines unbedeutenden Reizes, um Inflammation herbeizuführen. So kommt es bei Dysmennorhoea pulmonum oft bei Einwirkung unbedeutender Schädlichkeiten zur Pneumonie, bei Urodialysis zu Cystitis. b) In Bildung tuberculoser Degenerationen, besonders in den Lungen, wo diese vorzugsweise der Sitz des dyschymotischen Leidens waren, wie bei Dysmenorrhoea pulmonum. c) In eine impetiginöse Form, besonders bei Urodialysis, auch bei Icterus (bei Individuen, die häufig und wiederholt von demselben befallen werden.

3) In theilweise Genesung. Es bleiben Störungen zurück, meist in dem secundär befallenen Organe. So stellt sich bei Icterus nicht selten die Secretion der Leber wieder her, und die Störungen in den Organen der Chylopoëse verschwinden; dessen ungeachtet bleibt oft noch längere Zeit die gelbe Färbung zurück; eben so bei Urodialyse, wo nicht selten Auflockerung der Conjunctiva, Schwinden des Augenliedknorpels, Ectropium oder Entropium zurückbleiben.

4) In den Tod. Er erfolgt durch Lähmung des secundär befallenen Organs und Bildung von eigenthümlichen Krankheitsproducten in demselben. So bei Dysmenorrhoea pulmonum durch Lungen-, bei Dysmenorrhoea cerebralis durch Gehirnschlag. Bei Icterus durch Secretion von Gallenpigment in den serösen Häuten, die dadurch nicht selten überreizt werden und in Wassersucht verfallen, oder indem das anomale Product, das die Gehirnhäute absondern (Gallenharz und Gallenpigment), gleich wie die giftige Alcaloide enthaltenden Substanzen lähmend auf das Gehirnmark wirken.

Prognose. In der Mehrzahl der Fälle günstig. Sie hängt ab:

1) Von der Form. Urodialyse ist das Schlimmste.

2) Vom Lebensalter. Dyschymosen der Blütbejahre haben weniger zu sagen, im Säuglings- und im Greisenalter sind sie bedenklich.

3) Von der Dauer der Krankheit. Je früher sie zur Behandlung kommt, desto günstiger. Hat die Krankheit aber schon lange Zeit im Individuum bestanden, so gelingt es nur selten, derselben Herr zu werden.

4) Von der Verbreitung. Wenn wenig Organe ergriffen werden. Von je grösserer Dignität dieselben sind, desto ungünstiger.

5) Vom ursächlichen Momente. Wo dasselbe schnell vorübergehend ist, günstig; wenn es aber stetig ist, gar nicht entfernt werden kann, sehr ungünstig. Icterus alter Leute stellt aus dieser Ursache eine sehr missliche Prognose.

6) Von der Abwesenheit oder Gegenwart des Fiebers. Wo Fieber zugegen ist, ist die Gefahr, wegen Neigung zur Entzündung, nicht unbedeutend. Am schlimmsten aber ist es, wenn bei ursprünglich fieberlosen Formen sich Fieber erhebt.

Therapeutik. Ind. caus. Sie fällt grösstentheils mit der Anwendung der Diät zusammen; denn theils sind die Schädlichkeiten schnell vorübergegangen, z. B. Zorn, Aerger; theils sind es alimentäre Schädlichkeiten, verlangen also, wie gesagt, Anordnung der Diät; theils sind es Momente, die durchaus nicht entfernt werden können, z. B. bei Icterus senilis, Gallensteine oder Degeneration der Glisson'schen Klappe.

Ind. morb. Sie verlangt:

1) Die Herstellung der Secretion in dem primär afficirten Organe. Dieses geschieht nach Verschiedenheit des Organs durch verschiedene Mittel. Bei Icterus sind es Mittel, die die Thätigkeit der Leber erhöhen. Abführmittel, namentlich Extracta saponacea. Bei Dysmenorrhoe, wo die Krankheit vom Uterus ausgeht, solche, die die Secretion des Uterus bethätigen. Bei Urodialysis endlich Diuretica.

2) Das vicariirende Organ vom Krankheitsproducte zu befreien. Die Mittel hierzu sind wieder so verschieden, als das Organ. Bei Icterus Mittel, die auf die Haut und die Nieren wirken; man wird daher neben den Mitteln, die die Secretion der Leber bethätigen, abwechselnd, bald diaphoretische, bald diuretische geben. Bei Dysmenorrhoe pulmonum, wo Congestion der Lungen zugegen ist, muss man die Lunge von der Blutüberfüllung durch eine Venäsection befreien.

3) Den Reiz, der durch das anomal abgesonderte Product im vicariirenden Organe hervorgebracht wird, zu tilgen. Die Mittel sind verschieden, bei Urodialyse gegen das heftige Hautjucken erweichende Bäder, bei Dysmenorrhœa gastrica, wo die Kranken beständig Brechneigung haben, und bei wirklich eintretendem Erbrechen blutige Secretion zu befürchten ist, die Narcotica u. s. w.

Ind. exit. Sehr verschieden; die Ausgänge der Crisen, allgemeine sowohl als topische, müssen unterstützt werden. Wenn Genesung eintritt, so muss man die grosse Neigung zu Rückfällen berücksichtigen, die Diät, namentlich in Bezug auf das primär afficirte Organ reguliren und die eingeleitete Secretion unterhalten und alles entfernen, was dieselbe stören könnte. Bei'm Uebergange in Entzündung ist Antiphlogose mit stetiger Berücksichtigung des Causalmoments angezeigt, bei'm Uebergang in Tuberculose die Behandlung dieser.

Ind. sympt. Es kommen Fälle genug vor, wo es sich nicht mehr um Heilung, sondern nur um Fristung des Lebens handelt. Wenn z. B. bei Icterus die Erscheinungen der Gehirnaffection vorkommen, so müssen die geeigneten Mittel gegen diese angewendet werden; bei Icterus senilis muss die fehlende Galle künstlich ersetzt werden.

Erste Gattung.

Icterus. Aurigo. Morbus regius. Gelbsucht. Königskrankheit.

Generelle Symptome. Alle Formen der Gelbsucht stimmen darin überein, dass sich die Secretion der Galle in der Leber beschränkt und endlich ganz aufhört, dass Störungen in den Dauungsorganen eintreten, und dass an die Stelle der in der Leber gehemmten Gallensecretion Gallenpigment und Gallenharz in andern Secretionsorganen abgesondert wird, vorzugsweise und zuerst in der Haut, dann in den Nieren und zuletzt in den Schleim- und serösen Häuten. Diese idiopatische Form der Gelbsucht unterscheidet sich von der symptomatischen, die oft mit Hepatitis verbunden ist, durch den Mangel entzündlicher Erscheinungen in der Leber, und von der Gelbsucht, die in Folge des Gallenfiebers auftritt, durch den Mangel der das Gallenfieber characterisirenden Erscheinungen.

Arten.

Die Formen des Icterus sind sehr mannigfach, und jeder Lebensabschnitt hat seine eigene Form. Icterus erscheint sogar im Fötus, wo sie Lobstein

unter dem Namen „Scirrhosis" beschrieben hat. Sie führt meist den Tod der Frucht herbei, die mit ausgezeichnet gelber Färbung, namentlich der innern Gebilde, in specie des Nervensystems, geboren wird.

Icterus neonatorum. Die Gelbsucht der Neugebornen.

A. Icterus neonatorum benignus.

Die Krankheit entsteht zwischen dem 3. und 4. Tage nach der Geburt, selten erst am 7. Tage, später gar nicht mehr. Plötzlich, schon in 12 bis 24 Stunden, ist die Haut der Kinder gelb gefärbt, aber das Gelbe ist mehr hell, in's Röthliche hinüber gehend (color aurantiacus), und die Albuginea frei von derselben. Der Bauch ist nicht aufgetrieben, weich, nicht gespannt, schmerzlos. Im Harne wenig Gallenpigment, der Stuhl verstopft oder schleimige Diarrhoe, oder beide wechselnd.

Die innere Ursache der Krankheit liegt in den Veränderungen, die in dem Blutlaufe, in der Function der Leber und der äussern Haut in dem Augenblicke stattfinden, wo das Fötalleben endet, und das Luft- oder Lungenleben beginnt; daher will man diese Krankheit weniger häufig beobachten, weil man die Nabelschnur nicht mehr eher unterbindet, bis die Pulsation derselben aufgehört hat. Aeussere Momente der Krankheit sind Verkältung und Retention des Kindspech. Sie ist manchmal epidemisch. Es finden sich Zeiträume, wo alle Kinder von derselben befallen werden. Hufeland hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Krankheit, die früher so frequent war, dass sie so manche Aerzte geradezu als einen regelmässigen Zustand betrachteten, in der neuesten Zeit um Vieles seltener, in dem Verhältnisse dagegen Abdominalnervenaffection, namentlich Eclampsie, häufiger geworden sei. Die Krankheit verläuft in 8—10 Tagen, und endet:

1) In Genesung, unter copiösen Ausleerungen, anfangs schwarzer (Meconium), später galliger Massen, mit deren Eintritt die icterischen Erscheinungen verschwinden.
2) In bösartige Form, und dadurch
3) In den Tod.

Die Vorhersage ist günstig. Die Natur heilt die Krankheit nicht selten selbst, indem sie gallige Ausleerungen an der Stelle der frühern Stuhlverstopfung oder schleimige Diarrhoen erregt. So lange der Bauch weich und schmerzlos, die Albuginea frei bleibt und die Hautfarbe in's Röthliche übergeht, ist es günstig; die entgegengesetzten Erscheinungen deuten auf den Uebergang zur malignen Form hin.

Die Behandlung ist sehr einfach, die Natur selbst zeigt den Weg. Es müssen Ausleerungen erzeugt werden, was oft schon Muttermilch bewirkt, im entgegengesetzten Falle aber Aufgabe der Kunst ist, und den Gebrauch des Syrupus mannatus, und Syrupus rhei aquosus oder vinosus erfordert. Man gibt diese Mittel in einer Gabe, dass täglich 2—3 dunkelgefärbte, gallige Ausleerungen erfolgen. Dabei müssen die Kinder warm gehalten, und für Wechsel der Wäsche, wenn diese verunreinigt ist, gesorgt werden.

B. Icterus neonatorum malignus.

Die Krankheit entsteht später, meist gegen das Ende des 1. Monats, bis gegen den 10. und 11. hin (bis zur Zeit des Durchbruchs der Zähne); jene Form ausgenommen, die sich unmittelbar aus der gutartigen herausbildet. Nicht bloss die ganze äussere Haut wird hier gelb gefärbt, sondern auch die Albuginea, und die Hautfarbe ist nicht die röthlich gelbe (des gutartigen Icterus),

sondern dunkelmessinggelb. Hat die Krankheit einen bedeutenden Grad erreicht, so sehen die Kinder aus wie broncirt, also schon Annäherung zu Icterus melas. Eben so erscheint eine grosse Menge von Gallenpigment im Harne, der dicklich, safrangelb ist und die Wäsche im höchsten Grade färbt; der Bauch ist aufgetrieben, gespannt, fühlt sich mehr hart an und ist schmerzhaft bei der Berührung, aber auch sonst ist Schmerz zugegen, was die Kranken durch ein eigenthümliches Wimmern, das fast wie Mäusegekirr lautet, und durch krampfhaftes Anziehen der gekreuzten Beine gegen den Bauch zu erkennen geben. Der Stuhl ist verstopft, und wenn Ausleerungen kommen, die Fäces mehr fest, grau, lettig, ohne Gallenpigment. Anfangs ist die Affection fieberlos. Später erhebt sich Fieber, die Temperatur am Kopfe und Rumpfe ist erhöht; der Puls beschleunigt, gereizt, es stellen sich Zuckungen ein, anfangs bloss im Schlafe (Risus sardonicus), später auch im Wachen; endlich kommt Sopor, der nur zuweilen durch Erbrechen von galliger, grauer und schleimiger Masse unterbrochen wird. Das spätere Entstehen, die gelbe Färbung der Albuginea, die eigenthümliche Hautfarbe, die dunkle Färbung des Harns, die Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Bauchs lassen diese Form leicht von dem gutartigen Icterus unterscheiden.

Die Krankheit entwickelt sich gewöhnlich von der Haut her, durch Verkältung, oder indem die fratten Stellen an den Genitalien, dem Gesässe oder Halse durch austrocknende Mittel, z. B. Bleisalbe, zweckwidrig behandelt werden, oder sie entsteht vom Magen her durch alimentäre Einflüsse, weniger durch fette, käsige Milch der Mutter, häufiger durch Auffüttern mit schwer verdaulichen, leicht in saure Gährung übergehenden Stoffen, z. B. mit schlechtem Mehlbrei. Die Krankheit ist daher bei sorgfältiger Pflege und Wartung, wo die Mütter sich ihrer Kinder selbst annehmen, selten, dagegen in grossen Findelhäusern Italiens und Frankreichs sehr frequent. Die Krankheit verläuft viel langsamer, als die gutartige Form, dauert Wochen, Monate. Sie endet:

1) In Genesung, indem an die Stelle der lettigen, retardirten Stühle gallige Diarrhoen kommen und Crise der Haut eintritt, Schweiss und Wiederaufbrechen der fratten Stellen, deren Eintrocknen die Krankheit veranlasst hatte.

2) In theilweise Genesung. Die Symptome des Icterus verschwinden zwar, der Leib des Kranken bleibt aber aufgetrieben, hart, gespannt, und die Dauungsorgane zeigen auffallende Störungen, so dass die Kranken häufiges Erbrechen und anomale Stühle bekommen. Gewöhnlich kommt es in diesem Falle zu Atrophia lactantium, oder zu Bauchscropheln.

3) In den Tod, entweder durch Perforation der Magenwandungen, durch Gastromalacia (siehe die Erscheinungen dieser Krankheit), oder unter den Symptomen des Hydrocephalus acutus, der sich aus der Eclampsie herausbildet.

Die Prognose ist ungünstig. Wenn die Krankheit schon länger gedauert hat, die Hautfarbe ganz dunkel, messinggelb ist, der Bauch sich auftreibt, spannt, die Kranken ein dem Mäusegekirr ähnliches Geschrei von sich geben, Krämpfe, oder wohl der Sopor eintreten, die Magengegend sich heiss und schmerzhaft anfühlt, fauliges Erbrechen sich einstellt, ist an Rettung zu verzweifeln.

Behandlung. Ind. caus. Wo die Alimente die Krankheit veranlassten, muss eine zweckmässige Umänderung eintreten, man muss die Amme wechseln, die Mutterbrust entziehen, und wo schlechter Mehlbrei die Veranlassung gab, diesen entfernen, und die Kinder auf eine schon früher bezeichnete Weise aufnähren. Sind es zugeheilte, fratte Stellen, so muss man diese durch Seidelbastrinde aufätzen. Ist es Verkältung, so müssen lauwarme Bäder, die man mit

Asche reizend macht, angewendet, und neue Verkältung durch Sorge für warme Bekleidung und Reinlichkeit verhütet werden.

Ind. morb. Man muss Ausleerung zu bewirken suchen. Bei jungen Kindern und neuer Krankheit reicht man gewöhnlich mit Syrupus mannatus, de Rheo e. cichoreo, Manna mit Rheum, denen man, um auf die Haut zu wirken, etwas Spiessglanzwein beisetzt, aus, ist aber die Krankheit schon älter, so muss man anfangs Calomel mit Absorbentibus geben, und die dadurch eingeleiteten Stüble mit den bezeichneten Mitteln unterhalten. In den Bauch lässt man Einreibungen von Altbäasalbe mit grauer Quecksilbersalbe machen; Bilsenkrautöl, wie die Narcotica überhaupt, dürfen nur mit Versicht angewendet werden, wegen der grossen Empfindlichkeit des Nervensystems der Kinder. Zweckmässig ist die Anwendung von Bädern. Malzabkochungen mit Camillen, einfache erweichende Fomentationen auf den Unterleib. Zeigen sich Spuren der Affection des Bauchnervensystems, so gibt man Zinkblumen. Wo sich Fieber mit den Erscheinungen der Gastromalacie oder des Hydrocephalus acutus erhebt, tritt die Behandlung dieser Krankheiten ein.

Icterus acutus, febrilis spasticus. Acute Gelbsucht.

Erscheinungen. Plötzlich, und wie auf einen Schlag, oft in wenigen Stunden, entsteht zuerst gelbe Färbung der Albuginea, die sich aber rasch, oft zusebends, vom Auge aus über die übrigen Theile des Körpers verbreitet. Die Farbe ist anfangs hellgelb, später wird sie dunkler, zeigt aber immer eine Beimischung von Roth, nie ist sie messinggelb, oder mit einem Striche in's Schwarze, wie bei Icterus melas. Gleichzeitig mit dem Gelbwerden der Haut erscheint auch Gallenpigment im Harne, der anfangs dunkelroth, braun, immer dunkler, zuletzt ganz dintenschwarz wird, immer aber durchsichtig bleibt und einen in's Grünliche ziehenden Schiller hat. Die Zunge ist etwas weisslich, schleimig belegt; der Geschmack fade, oft bitter, Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen von Schleim und galligen Massen; der Stuhl angehalten, obgleich der Kranke von Zeit zu Zeit über leichten, colikähnlichen Schmerz im Bauche, besonders in der Nabelgegend, klagt. Febrile Erscheinungen: kurzer, wenig heftiger Frost, darauf vermehrte Hitze, etwas erhöhte Temperatur, beschleunigter, aber weicher Puls, verminderte Esslust, vermehrter Durst. Das Fieber macht Exacerbationen gegen Abend, gegen Morgen Remissionen, die oft sogar an Intermissionen grenzen.

Diagnose. Von Hepatitis unterscheidet sich die Krankheit durch die Raschheit der Bildung (bei Hepatitis entwickelt sich der secundäre Icterus sehr langsam, immer gehen ihm die Erscheinungen der Entzündung der Leber voraus), durch den Mangel an Auftreibung, Spannung, Härte und Schmerzhaftigkeit des rechten Hypochondriums und durch den erethischen Character des Fiebers.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in den Blüthejahren des Lebens vornamentlich bei Individuen mit zarter, vulnerabler Haut. Sie wird durch Verkältung bei schwitzender Haut erzeugt; im Hochsommer, August, September und im Anfange des Herbstes ist sie oft epidemisch, gleichzeitig mit Gallenfieber oder Ruhr, besonders wenn durch Gewitter sehr heisse Tage sich plötzlich abkühlen, und auf eine Hitze von 24—25 Grd. R. eine kalte Luft weht, bei welcher der Thermometer bis auf 8—9 Grd. R. herabsinkt.

Verlauf. Ausgänge. Sie verläuft in 7—14 Tagen, und endet:

1) In Genesung, unter allgemeinen Crisen, durch Schweisse und sedimentösen Harn unter topischen Crisen, unter galligen Ausleerungen, mit wel-

chen das Fieber, später die icterische Färbung im Harne und endlich die der Haut verschwindet.

2) In eine andere Krankheit: a) In Hepatitis, bei Vernachlässigung und schlechten Behandlung; b) in Gallenfieber; c) in Chlorose. Selten.

Prognose. Therapeutik. Aeusserst günstig, wenn die Krankheit frühzeitig einer entsprechenden Behandlung unterworfen wird. Man muss das Fieber zu entscheiden und vorzüglich Secretion durch die Haut zu bewirken suchen, durch deren Secretionsunterdrückung die Krankheit sich bildet. Man gibt daher die Diaphoretica, das salzsaure und essigsaure Ammonium, mit Mitteln, die auf den Darm wirken, wechselnd, z. B. neben der Mixtura diaphoretica die Mixtura resolvens, und eine Verbindung der Diaphoretica mit den ausleerenden Mitteln, z. B. Extractum taraxaci oder graminis in Aqua florum sambuci mit essigsauerm Ammonium. Sind die Crisen eingetreten und dadurch das Fieber entschieden, so lässt man die darmausleerenden Mittel: Extractum saponaceum mit Rheum, Tart. natronat. fortbrauchen, Diät: Entziehen aller Fleischspeisen, vegetabilische, viel Zucker enthaltende Speisen, gekochtes Obst, gekochte Pflaumen; lauwarmes, zugleich auf den Darm wirkendes Getränke, Aqua crystallina, Weinsteinmolken, Limonade; Aufenthalt in einer erhöhten Temperatur, im Bette oder in der Wärme des Zimmers, damit die diaphoretische Wirkung der Arzneien nicht gestört wird. Bei Uebergang in Hepatitis oder Gallenfieber tritt die Behandlung dieser Krankheit ein.

Icterus vulgaris, chronicus afebrilis. Chronische Gelbsucht.

Zuerst wird die Albuginea des Auges gelb; von hier aus verbreitet sich die gelbe Farbe allmälig über die ganze Haut. Immer aber ist die Farbe, wenn sie auch mit der Dauer der Krankheit zunimmt, mehr ein helles Gelb, nicht in's Grünliche ziehend oder in's Schwärzliche spielend, wie bei Icterus melas. Der Harn wird dunkelroth, allmälig schwarz, oft wie Tinte. Anfangs, wo der Harn eine dunkelrothe Färbung zeigt, ist die Diagnose sehr schwierig, da er wie Entzündungsharn aussieht; doch gibt die Behandlung mit Salpetersäure Aufschluss. Die Zunge ist rein, obgleich der Geschmack bitter, zuweilen faulig ist; die Esslust ist verschwunden, ja Widerwillen gegen bestimmte, namentlich Fleischspeisen zugegen. Auffallend ist die Verstimmung der Psyche. Die Kranken werden ausserordentlich reizbar, auf die geringste Veranlassung gerathen sie in den heftigsten Zorn, dabei fühlen sie sich schwach und matt und ermüden bei der geringsten Bewegung. Besonders interessant ist die Abnahme von Pulsfrequenz; der Puls wird bei'm Fortgange der Krankheit so träge, dass er nur wenig über 40 Schläge macht. Die allmälige Bildung von Gallenpigment in der Haut und im Harn, Abwesenheit des Fiebers und der auffallend träge und langsame Puls sichern die Diagnose.

Aetiologie. Die Krankheit kommt in allen Lebensperioden vor. Sie entsteht:

1) Durch Leidenschaften, insbesondere heftigen Zorn und Aerger.

2) Durch Qualität und Quantität schädlicher Alimente, wo dann gleich im Anfange Druck in der Magengegend und Brechneigung vorhanden ist.

3) Durch Verkältung. Im Hochsommer und im Herbste ist die Krankheit zuweilen epidemisch.

4) Durch Stockungen der freien Bewegung des Bluts in der Leber. Die Krankheit ist daher zuweilen Begleiterin der Schwangerschaft.

5) Durch Missbrauch des Hydrargyriums. Wir kennen den Einfluss, den Quecksilber auf die Leber hat; aber dass der Missbrauch des Hydrargyriums, namentlich des Calomels und der Inunctionscur, wenn die gehörige Diät nicht beobachtet wird, diese Form des Icterus erzeugen könne, scheint den wenigsten Aerzten bekannt, obschon diese Entstehungsweise gar nicht so selten ist.

6) Durch eine Art von Metaschematismus aus intermittirendem Fieber. Nur zuweilen.

Verlauf Ausgänge. Der Verlauf ist immer chronisch. Wenn die Krankheit sich selbst überlassen wird, zieht sie sich Wochen, ja Monate lang hinaus. Doch macht die Form, die sich durch alimentäre Schädlichkeiten bildet, oft einen sehr acuten Verlauf, geht abortiv, manchmal schon in 36 Stunden zu Grunde. Die Krankheit endet:

1) In Genesung. Unter copiösen galligen Ausleerungen, an der Stelle der früher lettigen, auf der Höhe der Krankheit ganz weissen Stühle und indem der Harn sich in demselben Grade aufhellt, wie er allmälig dunkelschwarz wurde. Am längsten bleibt noch das Pigment unter der Haut zurück, und so lange dieses nicht vollständig verschwunden ist, sind die Kranken der Gefahr der Recidive ausgesetzt.

2) In theilweise Genesung. Es verlieren sich zwar die Erscheinungen anomaler Gallensecretionen in Haut und Harn, es bleiben aber dyspeptische Erscheinungen zurück. Die Kranken bekommen nach dem Genusse von Speisen gleich Druck in der Magengegend, Aufstossen, Blähungen, haben Anomalie in der Darmausleerung, 2 — 8tägige Stuhlverstopfung; dann wieder Durchfälle.

3) In eine andere Krankheit. In Hepatitis, wenn die Mittel, die in Anwendung gezogen werden, heftige Reize für die Leber sind.

4) In den Tod. Immer vom Gehirn her durch Gehirnlähmung.

Section. Man findet nicht bloss die Pleura, das Pericardium, das Peritonäum, sondern auch die Häute der Dura mater und Arachnoidea von Gallenpigment und Gallenharz ganz dunkel safrangelb gefärbt; dass man aber auch das Gehirnmark gelb gefärbt finde, ist falsch. Die Leber findet sich verhärtet oder vereitert, oder sie ist mit den Gallengängen verwachsen.

Prognose. Die Prognose ist nicht ungünstig und nur misslich bei jener Form, die durch Missbrauch des Hydrargyriums entsteht. Die Dauer der Krankheit, die sonstige Integrität der Dauungsorgane, der Grad der normalen Pigmentbildung in Haut und Nieren und der Grad der Abnahme der Gallensecretion im Darm bestimmen sie.

Therapeutik. Ind. caus. Wo die Krankheitsursache rasch vorüberging, fehlt sie; wo Missbrauch des Quecksilbers Veranlassung gab, verlangt sie die Aussetzung desselben. Wo alimentäre Schädlichkeiten eingewirkt haben und die Erscheinungen der Turgescenz nach oben kommen, muss die Behandlung mit dem Emeticum eröffnet werden, an dessen Stelle man, wenn die Erscheinungen fehlen, dagegen Kollern im Leibe zugegen ist, ein Abführmittel, (Mittelsalze) mit dem Extractum Saponaria, Graswurzel- oder Löwenzahnextract setzt.

Ind. morb. Sie verlangt die Wiederherstellung der Gallensecretionen und der Ausscheidung des pathischen Products durch Haut und Nieren. Daher Mittel, die auf die Gallensecretion wirken, neben den Diaphoreticis und Diureticis, Mittelsalze mit Extractum Saponariæ, denen man, wenn der Stuhl hartnäckig verstopft ist, ein stärkeres Abführmittel (eine Abkochung der Sennesblätter und Steignettesalz) vorausschickt. Man muss diese Mittel in einer Gabe geben, dass täglich 5—6 breiige Stühle erfolgen. Tritt Leibschneiden ein und

werden die Stühle schleimig oder wässerig, so haben sie ihre critische Bedeutung verloren, sind symptomatisch geworden und müssen durch öligschleimige Mittel beseitigt werden. Gleichzeitig oder abwechselnd mit den darmausleerenden Mitteln gibt man die Diaphoretica und Diuretica. Erstere (Essigammoniak, Infus. Valerianæ, Dower's Pulver) zu einer Zeit, wo alle Krankheiten sich durch die Haut entscheiden; zweite (namentlich Infusum digitalis) unter den entgegengesetzten Verhältnissen und bei bestimmten Individuen. Die Diät muss die Wirkung der bezeichneten Mittel unterstützen; daher eine vegetabilische Kost: Wurzelgemüse, zuckerstoffhaltige Vegetabilien, gekochtes Obst, nur wenig und frisches Fleisch. Als Getränke Mittel, die auf den Darm und anderseits auf Diurese wirken, daher warme Weinsteinmolken, Limonade mit Weinsteinsäure oder citronensauerm Kali bereitet. Wo Missbrauch des Quecksilbers die Krankheit veranlasste, müssen Bäder, die man mit den Antidotis des Quecksilbers, Schwefelkali oder Schwefelkalk versetzt, und innerlich kleine Gaben von Campher und Schwefelwasser in Anwendung kommen. Leider ist aber von diesen Mitteln nur im Anfange Hülfe zu erwarten.

Ind. exit. Kommt es zu den Crisen, so müssen diese unterstützt werden. Dyspeptische Erscheinungen verlangen den vorsichtigen Gebrauch der reizenden aromatischen Mittel. Bei'm Uebergang in Gehirnlähmung tritt nur noch palliative Hülfe ein; man lässt Ueberschläge von warmem Essig auf den Kopf machen, Ammoniak auf Nase und Augen einreiben. Dadurch wird man im Stande sein, das Leben des Kranken wenigstens noch kurze Zeit zu fristen.

Icterus senilis.

Wir geben dieser Form diese Benennung, weil sie nur innerhalb der Involutionsperiode gesehen wird, sagen damit übrigens nicht, dass jede im Greisenalter vorkommende Gelbsucht unter den gleich zu nennenden Erscheinungen auftreten müsse.

Erscheinungen. Die Kranken haben stechende Schmerzen, die, vom Magen ausgehend, gegen die concave Fläche der Leber hinschiessen. Diese Schmerzen finden sich während der ganzen Zeit der Magendauung (also etwa 2, 3, 4 Stunden lang nach jeder Mahlzeit); gleichzeitig stellt sich Brechneigung, selbst wirkliches Erbrechen ein; das Erbrechen aber besteht nur aus den contentis des Magens und einem zähen, fadenspinnenden Schleim, und enthält keine Spur von Gallenpigment. Der Geschmack (wenn Brechen kommt) ist in vielen Fällen säuerlich, in andern bitter, der Stuhl verstopft, die Fäces knollig, verbrannt, mehr grau und lettig, wegen Mangel an Galle. Die Stuhlverstopfung, die 3—4 Tage anhält, wird von Zeit zu Zeit von Durchfällen eines gewöhnlich von Gallenpigment nicht gefärbten Schleimes unterbrochen. Die gelbe Färbung, die von der Albuginea ausgeht und sich rasch über den ganzen Körper verbreitet, sieht mehr in's Grünliche, endlich in's Schwärzliche. (Desshalb hat man die Krankheit Icterus melas genannt.) Im Harne ist die Gallenpigmentbildung viel geringer, denn während die Haut schon grünlichschwarz gefärbt ist, ist der Harn noch dunkelbraun. Dagegen zeichnet er sich durch ein dunkelrothes, aus rosiger Säure und dem Purpurate desselben bestehendes Sediment aus. Anfangs ist die Affection fieberlos, späterhin erhebt sich Fieber und zwar als Febr. hectica. Gegen Abend bekommen die Kranken Frösteln, darauf Hitze, einen gereizten, schnellen Puls u. s. w. Endlich bildet sich das Fieber aus dem intermittirenden Typus in den des remittirenden um, und die Kranken febriciren daher auch am Morgen. Dieser Umstand und die schnelle Abmagerung des Kranken kann oft zur Verwechslung mit Leberphthisis führen.

Die Diagnose hat allerdings ihre Schwierigkeiten, wird übrigens gesichert durch den Gang nnd die Entwickelung der Krankheit, durch die erst später auftretenden fehrilen Erscheinungen, so wie durch den Mangel der Ausscheidung des Lehereiters auf irgend einem Wege. Wo freilich gleichzeitig neben dem Icterus Exulceration in dem Darm besteht, ist die Diagnose äusserst schwierig.

Aetiologie. Innere Momente.

1) Dss vorgerückte Lebensalter, die Periode der Involntion.

2) Die Individualität. Individuen, die früher geistigen Getränken ergehen waren, incliniren vorzugsweise zur Krankheit, ebenso Lente, die eine sitzende Lebensart führen, wo also der Blutlauf in der Pfortader sehr erschwert ist, z. B. bei Wöchnerinnen.

Vermittelnde Momente: Die Krankheit scheint mit Hämorrhoidalaffection, mit Arthritis zusammen zu fallen nnd mit diesen in Innerm Nexns zu stehen, so dass also diese Form ein Vermittelnngsglied zwischen der Form der Dyschymose nnd Arthritidea bildet. Bei allen bis jetzt von Schönlein beobachteten Fällen gingen Erscheinungen von Pfortaderleiden voraus, Hämorrhoidalfluss oder Gicht. Selbst die Sedimente im Harne und die Ablagerung von atheromatösem Wasser in jene Partie des Zellgewebes, das die Gallenwege und die Glisson'sche Klappe umkleidet, so wie die Bildnng von Gallensteinen, die in den Ausführungsgängen der Leher stattfindet, ist ein neuer Unterstützungsgrund für die Ansicht, dass eine Verwandtschaft zwischen Icterus senilis und dem arthritischen Krankheitsprocesse stattfinde.

Verlauf. Ausgänge. Diese Form verläuft chronisch, dauert oft Monate, Jahre und darüber. Ob die Krankheit

1) In Genesung übergeht, ist zweifelhaft. Scheinbar tritt zuweilen Genesnng nach Ausstossnng der Gallensteine ein, welcher die heftigte Aufreiznng im Bauchnervensystem, Coliken oder choleraähnliche Erscheinungen voransgegangen sind.

2) In den Tod, indem sich Fieber erheht, die Kranken gern abmagern und die nngeheuerste Hinfälligkeit und von Zeit zu Zeit Ohnmachten entstehen u. s. w. Im Unterleib findet sich etwas Wasser.

Prognose. Die Vorhersage ist ungünstig, besonders wo die Untersuchnng harte Stellen oder Concretionen in der Leber nachweis't, wenn die Krankheit schon lange gedauert hat, die Hautfarbe in's Grünliche oder Schwärzliche hinüberzieht, die Harnmenge sich vermindert, bedeutende Sedimente im Harne sich ablagern, wenn sich Fieber erheht, die Kranken schnell magern, Lipothymien und die Erscheinnngen des Wasserergusses in den Bauch eintreten.

Therapeutik. Anfangs muss man den Versuch machen, die vorherrschende Neigung zu starren Bildungen in der Leher dnrch Einreihungen von Quecksilbersalbe und durch innerliche Mittel, die mehr Trieb auf die Gefässe des Beckens machen (durch Calomel mit Aloë), zu bekämpfen. Den Gebrauch dieser Mittel unterstützt man durch eine passende Diät, Wurzelgemüse, zuckerstoffhaltige Früchte. Als Getränke die auflösenden Mineralquellen, Kissingen, Carlsbad, oder die verschiedenen Molkenarten, namentlich die Weinsteinmolken. Schreitet die Krankheit aber weiter, ist die Untersuchung bis zu dem Resultate gediehen, dass schon Desorganisationen in der Leber zugegen sind, so tritt eine palliative Behandlung ein. Man muss die fehlende Galle durch Ochsengalle zu ersetzen suchen (man läst sie in Pillenform mit Amaris, oder in spirituösen Wassern aufgelös't, mit Zusatz von einigen Tropfen Naphtha, dem Spiritus nitri dulcis nehmen), und eine mehr nährende, leicht verdauliche

Kost, nährende Bäder, ernährende Clystire, und wenn Lypothimien eintreten äussere Hautreize, durch Reibungen, Riechmittel anwenden.

Zweite Gattung.

Urodialysis.

Die Krankheit ist wohl schon früher von aufmerksamen Aerzten beobachtet, aber unter der Benennung „Anurias. Dysuria renalis", mit mehrern Krankheiten zusammengeworfen worden, indem sie bloss ein Symptom derselben: die Abnahme und qualitative Veränderung des Harns, in's Auge fassten, ohne die gleichzeitigen Erscheinungen zu würdigen. Autenrieth ist zuerst tiefer in die Natur der Krankheit eingegangen, und hat die zahlreichen Erscheinungen derselben unter die Benennung von „Krankheiten aus verhaltener Urinschärfe" zusammengestellt. Auch Abercromby hat sie genauer beschrieben.

Generelle Symptome. Es finden qualitative und quantitative Veränderungen im Harne statt. Dagegen kommen Ausscheidungen in andern Organen, die offenbar durch Bestandtheile des Harns, Harnstoff und Harnsäure geschwängert sind. Autenrieth beschreibt die Krankheit als bloss bei alten Leuten vorkommend. Dem ist aber nicht so; denn sie findet sich auch bei Säuglingen. Wir unterscheiden daher auch zwei Formen:

1. *Urodialysis neonatorum.*

Erscheinungen. Die Kinder lassen wenig Harn, der Harn ist auffallend roth und färbt daher die Wäsche. Seine qualitative Veränderung zeigt sich noch dadurch, dass er bei'm Lassen heftiges Brennen erregt, was die Kinder durch jammerndes Geschrei, Anziehen der Füsse gegen den Bauch und Zusammenkrümmen zu erkennen geben. Der Harn geht nur tropfenweise ab, und jeder Tropfen verursacht unbeschreibliche Schmerzen. Der Stuhl verstopft, dagegen Erscheinungen von Säurebildung im Magen, saures Aufstossen, saurer Geruch aus dem Munde, saures Erbrechen. Endlich kommen Ausscheidungen durch die Haut. Diese wird an verschiedenen Stellen excoriirt, wund, und die wunden Stellen zeichnen sich durch ihre braune Farbe, durch das Nässen, durch ihren Geruch (wie Urin), und durch das Umsichfressen aus.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich bloss im Säuglingsalter. Sie wird erzeugt durch Säugen von Müttern oder Ammen, die an herpetischen Ausschlägen entweder wirklich leiden oder gelitten haben (bei welchen Ausschlägen die Nieren bekanntlich eine bedeutende Rolle spielen), durch den Genuss von Dingen, die schnell in saure Gährung übergehen (durch schlechte Milch, schlechten Mehlbrei).

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit hat in ihrem Verlaufe das Eigene, dass die Erscheinungen der Harnbeschwerde nicht stetig fortdauern, während die übrigen Symptome permanent sind. Sie endet:

1) In Genesung, indem die Erscheinungen der Säurebildung verschwinden, die Erosionen eintrocknen, der Harn reichlich gelassen wird und ohne Hinderniss abgeht. Immer bleibt grosse Neigung zu Recidiven.

2) In eine andere Krankheit. Der anfangs krampfhaft zusammengezogene Bauch treibt sich auf, wird schmerzhaft gegen die Berührung, es entwickelt sich Peritonitis, von der Blase ausgehend; oder die Leber nimmt Antheil und es entsteht bösartiger Icterus, oder kommt zur Affection der Brust, die vom Nervus pneumogastricus ausgeht. Die Kranken bekommen plötzlich einen Anfall von Krampf auf der Brust, athmen kurz, keuchend, die Brust

hebt sich nicht, die Respiration geschieht mehr mit den Bauchmuskeln, der Anfall endet gewöhnlich mit Erbrechen; oder es kommt zur Gastromalacie; oder endlich zum acuten Hydrocephalus.

3) In den Tod. Durch die Uebergänge; selten dadurch, dass die fratten Stellen eintrocknen.

Therapeutik. Ind. caus. Sie verlangt die Umänderung der alimentären Schädlichkeiten. Wo herpetische Mütter oder Ammen die Krankheit erzeugt haben, müssen die Kinder abgewöhnt, wo Alimente (saurer Mehlbrei) sie veranlasst haben, diese entfernt und die Kinder mit einer entsprechenden Kost aufgenährt werden.

Ind. morb. Sie verlangt:

1) Die Stuhlverstopfung durch gelinde, darmausleerende Mittel zu beseitigen: durch Rheum, Manna, mit kleinen Mengen von Mittelsalzen (nicht mit Calomel). Man gibt diese Mittel in Verbindung mit Antacidis, am besten mit Liq. Cali subcarbon., Magnesia und Krebsaugen sind schwer verdaulich und belästigen auf manche Weise den Magen.

2) Ausscheidungen durch die Haut zu bewirken. Man lässt zu dem Ende Bäder mit erweichenden Kräutern oder mit Kleie brauchen. Eine besondere Behandlung verlangen die fratten Stellen der Haut. Man darf sie ja nicht eintrocknen, sondern muss sie nur rein zu erhalten suchen durch Waschen mit Kleie und Seifenwasser. Wo die Secretion sehr reichlich ist, wendet man Mittel an, die das Secretum auffangen, ohne die Secretion zu beschränken, Semen Lycopodii oder feingepulverte Magnesia. Sollten die fratten Stellen durch Bleimittel eingetrocknet sein, wo dann die Erscheinung des Herzgespannes oder der Eclampsie eintreten, so müssen sie durch Seidelbastrinde schnell wieder geöffnet werden.

3) Auf die Nieren zu wirken und den Krampf derselben zu beseitigen. Dieses geschieht zum Theil schon durch Bäder oder erweichende Ueberschläge, theils muss man durch innere Mittel dahin zu wirken suchen. Man gibt zu dem Ende Semen Lycopodii, welches die Reizbarkeit der Nieren abstumpft, ohne so nachtheilig auf das Nervensystem der Kinder zu wirken, als die Narcotica. Man reicht es in grossen Gaben mit schleimigen Mitteln.

2. *Urodialysis senilis.*

Erscheinungen. Es sind immer Leute in dem vorgerücktern Lebensalter, in den 60. und 70. Jahren. Die ersten Anfälle der Krankheit, die sich immer langsam entwickelt, sind sehr verborgen und nur bei grosser Aufmerksamkeit entdeckbar. Meist beginnt die Krankheit mit Stuhlverstopfung, die 3—4 Tage dauert, und wenn dann Ausleerungen kommen, sind die Fäces mehr hart und verkohlt. Neben der Stuhlverstopfung Symptome von Säurebildung (mehr oder minder heftig nach gewissen Speisen), sauers Aufstossen, je zuweilen saures Erbrechen, wobei in vielen Fällen die Zunge mit einem weissen, pelzigen Ueberzuge bedeckt wird; nach dem Grade der Säurebildung wechselt der Appetit, einige Tage Appetitlosigkeit, dann wieder Heisshunger, immer aber vermehrter Durst. Sehr bald stellen sich auch reissende Schmerzen in den untern Extremitäten ein, die häufig dem Verlaufe des Nervus Ischiaticus oder Cruralis folgen und daher unter der Benennung „Ischias urinosa“ aufgeführt worden sind. Die Schmerzen stellen sich übrigens nur periodisch und mehr zur nächtlichen Weile ein; dadurch unterscheidet sich diese Affection von der wahren Ischias, wo die Schmerzen permanent sind. Eines der heftigsten Symptome ist ferner das Hautjucken, das Einige sogar als eine eigene Krankheitsform, unter der Benennung „Prurigo senilis“, aufgestellt haben. Es ist besonders heftig

zur nächtlichen Weile, und es werden dadurch kleine Beulen hervorgebracht, die man deutlich unter der Haut fühlt und wegen der Eigenthümlichkeit, bloss zur Nachtzeit aufzutreten, »Epinyctis« nennt. Das Jucken ist so heftig, dass die Kranken häufig die Spitzen dieser unter der Haut liegenden Knötchen losreissen, wodurch kleine, braune, von erstarrtem Blute gebildete Schorfe entstehen. Zuerst erscheint das Hautjucken am Rücken, am Hintern, an der innern Schenkelfläche, verbreitet sich aber später über einen grossen Theil der Haut, nur Gesicht und Kopf werden weniger befallen; bisweilen complicirt dieselbe (d. h. die Epinyctis) mit Krätze. Jetzt zeigen sich auch Veränderungen im Harne, die Menge desselben ist anfangs bloss relativ vermindert (weil die Haut ganz trocken, ohne alle Secretion ist), später vermindert sie sich auch absolut. Gleichzeitig treten qualitative Veränderungen ein. Der Harn wird dunkel gefärbt, anfangs roth, später in's Bräunliche ziehend, erregt bei seinem Durchgange durch die Harnröhre heftiges Brennen, fliesst daher nicht im Strome, sondern häufig nur tropfenweise unter den heftigsten Schmerzen aus. Wegen so heftig reizender Eigenschaft werden die Kranken dann auch gezwungen, häufiger, alle 1 — 2 Stunden, zu harnen, was neben dem Hautjucken ihnen den Schlaf raubt. In Folge der Einwirkung des scharfen Harnes auf die Blase schwindet diese, verkleinert sich, was die Untersuchungen durch den Catheter oder schon durch den Plessimeter über die Schambeinfuge gibt; gleichzeitig werden die Wandungen ihrer Häute verdickt und es gesellt sich Hypertrophie der Muskelhaut hinzu. Der Harn wird auf der Höhe der Krankheit oft ganz dunkelbraun, macht starke Sedimente, die aus Harnsalzen, vorzüglich aus harnsauern Verbindungen, bestehen, geht schnell in Fäolniss über, und hat einen stechenden, ammoniacalischen Geruch. Dazu kommen noch viel beschwerlichere Erscheinungen:

1) Asthma urinosum; eine den ältern Aerzten schon bekannte Affection und ein Analogon des Herzgespanns der Kinder. Die Kranken bekommen gegen Abend eine heftige Oppression der Brust, wobei sie aufrecht sitzen müssen. Die Brust hebt sich nicht, die Respiration geschieht mehr mit den Bauchmuskeln. Diese Anfälle dauern bis gegen Mitternacht hin, wo die Beschwerde allmälig verschwindet, aber ein Gefühl von Schwäche und Erschöpfung zurückbleibt.

2) Salzflüsse. So nennen wir Geschwüre, die durch Aufkratzen der Epinyctis erzeugt werden, meist die vordere Fläche der Tibia einnehmen und sich rasch über einen grossen Theil des Unterschenkels gegen die Knöchel und aufwärts gegen die Knie verbreiten. Diese Geschwüre characterisiren sich durch harte, mehr zusammengefallene, oft unterminirte Ränder, durch schlechte Granulationen in der Tiefe, durch ein jauchiges, ichoröses, oft eiweissähnliches Secretum, das eine corrodirende Beschaffenheit und saure Reaction zeigt und einen widrigen Geruch verbreitet. Diese Geschwüre sind sehr schmerzhaft.

3) Ophthalmia senilis. Anfangs sondern die Kranken eine dicke Augenbutter ab, die die Augenlieder verklebt, später schwellen die Augenlieder an und die Geschwulst verbreitet sich über die Conjunctiva des Augenliedes, wobei die Augenlieder umgestülpt werden. Geschieht der Krankheit nicht Einhalt, so geht die Affection auf die Conjunctiva des Auges über, die ein wucherndes Gefässnetz und granulirende Oberfläche zeigt, wobei Thränenfluss stattfindet, und die Thränen, die nicht mehr von den umgestülpten Augenliedern aufgehalten werden können, über die Wangen niederfallen und diese excoriiren.

4) Oberflächlicher Gesichtskrebs. Häufig schiessen am Grunde der Nasenflügel und der Gegend, wo der Nervus infraorbitalis hervortritt, kleine Knötchen auf, die bald platzen und sich in ein Geschwür verwandeln, das sich mit

einem Schorfe bedeckt, unter welchem die Zerstörung der Weichtheile fortdauert. Die Krankheit ist ein Analogon der Salzflüsse und darf nicht mit wirklichem Carcinom verwechselt werden. Häufig kommen sogar ähnliche Erscheinungen auf der Zunge.

5) Zungenkrebs der alten Leute. Es schwillt eine Stelle der Zunge an, wird härtlich, zeigt sich dunkelgeröthet und trocken. Das Epithelium bekommt Risse (die immer tiefer gehen und eine eigenthümliche ichoröse Flüssigkeit secerniren), und endlich wandelt sich die Stelle in ein Geschwür um.

Diese verschiedenen Formen succediren sich, ja sie können sogar in einem und demselben Individuum neben einander bestehen. So ist das gleichzeitige Vorkommen der Salzflüsse, der Ophthalmia senilis, des oberflächlichen Gesichts- und Zungenkrebses und der Epinyctis gar keine seltene Erscheinung. Uebrigens machen diese Erscheinungen auffallende Pausen, nicht bloss tägige, indem des Tags über Besserung, des Nachts Verschlimmerung eintritt, sondern auch jährige; denn bei warmer, trockener Jahreszeit nehmen die Symptome ab, ja sie verschwinden, wenn die Krankheit noch neu ist, oft ganz; bei schlimmem, nassem, kaltem Wetter nehmen dagegen die Symptome wieder zu und die verschwundenen kehren zurück. Auch Alimente haben hierauf Einfluss. Dinge, die Gefässreizung erregen, z. B. Wein, Caffe, oder Mittel, die auf die Harnwerkzeuge wirken, z. B. gesalzenes Fleisch, Käse u. s. w., verschlimmern die Erscheinungen auffallend.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich ausschliesslich im höhern Lebensalter, nicht leicht vor der Mitte der 50., meist in den 60., 70. Jahren. Sie ist häufiger bei Männern als bei Frauen, namentlich bei Individuen mit straffen, rigiden Muskelfasern, starken Knochen und wenig Fettbildung. Männer, die früher an Rheumatismus oder an vager Arthritis gelitten haben, deren Haut wenig transpirirt, mehr trocken und spröde ist, sind der Krankheit vorzüglich unterworfen.

Aeussere Momente: 1) Eigenthümliche, durch ihre Qualität schädliche Alimente, der Genuss von Speisen, die scharf, ätzend sind, wozu die Zunge, die, wie alle Sinnesorgane, sich im Alter allmälig abstumpft, grosse Neigung zeigt, besonders zu gesalzenem, halbfaulem Fleische, gesalzenen Fischen, Käse.

2) Scharfe Getränke, besonders Branntwein.

3) Vernachlässigte Hautcultur, Mangel an Reinlichkeit.

Verlauf. Ausgänge. Der Verlauf ist immer sehr chronisch: es vergehen Jahre, bis die Krankheit einen tödtlichen Ausgang nimmt. Während dieser langen Dauer bilden sich auffallende Pausen, Intermissionen, wenigstens Remissionen, vorzugsweise durch atmosphärische Einflüsse bedingt. Die Krankheit endet:

1) In Genesung, indem die Secretionen sich allmälig wieder reguliren, nicht bloss die normalen, sondern auch die pathischen, die oft noch längere Zeit fortbestehen, aber den Character der Bösartigkeit und der Dissolution verlieren.

2) In theilweise Genesung. So bleiben häufig bei Ophthalmia senilis Veränderungen in der Conjunctiva oder Cornea und in den Augenliedknorpeln Ectropium und Entropium zurück. Bei oberflächlichem Gesichtskrebs oder bei Salzflüssen entstellende, leicht aufbrechende Narben.

3) In eine andere Krankheit. a) In Wassersucht, selten in Ascites, häufiger in Hydrothorax, letztere besonders dann, wenn grosse Fussgeschwüre zugegen waren und diese plötzlich eintrocknen, mit oder ohne Vernarbung. Der Hydrothorax entsteht unter solchen Verhältnissen äusserst schnell, oft

schon in wenigen Stunden. Bei kräftigen Individuen, besonders Individuen mit reizbarem Gefässsystem, entsteht nach unterdrückten Fussgeschwüren bisweilen acute Pneumonie, die grosse Tendenz hat, mit Geschwürbildung in den Lungen zu enden. b) In Apoplexia cerebralis. Apoplexie aus zugeheilten Fussgeschwüren haben die ältern Aerzte schon gekannt. Ob es aber Apoplexia sanguinea oder serosa sei, ist auch durch die neuesten Untersuchungen noch nicht ermittelt.

4) In den Tod. Durch die Uebergänge. Auch primär, und zwar a) dadurch, dass (durch das immerwährende Hautjucken) der Schlaf geraubt wird, die Esslust sich verliert und Fieber mit dem Character des Torpors und den Erscheinungen der Dissolution sich erhebt; dicker, leicht faulender, ammoniacalisch riechender Harn, Petechien, Ecchymosen. b) Indem die Salzflüsse den Character der Dissolution annehmen und von putridem Fieber begleitet werden.

Prognose. Sehr ungünstig. Die Krankheit wenn auch nicht schnell tödtlich, setzt doch der Heilung grosse Schwierigkeiten entgegen, mehr durch den Eigensinn der Kranken und öconomische Verhältnisse, als durch die Heftigkeit des Uebels selbst. Das Alter des Kranken, der Grad der Schwäche, die Ausbreitung des Uebels, die Gegenwart oder Abwesenheit des Fiebers, die Erscheinungen des Uebergangs in eine andere Krankheit, in Hydrothorax oder Apoplexia serosa u. s. w. bestimmen übrigens die Prognose.

Therapeutik. Ind. caus. Ohne ihre Realisirung ist gar nichts auszurichten, ja durch dieselbe gelingt es häufig, bei beginnendem Uebel wenigstens allein schon der Krankheit Herr zu werden. Es verlangt die Ind. caus. übrigens:

1) Realisirung der alimentären Einflüsse. Die Kost muss einfach, blaud, jedoch nährend sein. Keine gewürzte, fette Speise, noch weniger gesalzenes Fleisch, scharfe, saure Dinge, sondern nur frisches Fleisch, frisches Gemüse, Wurzelgemüse und antiscorbutische Kräuter (alle Pflanzen aus der Familie der Cruciferæ). Als Getränke ein gut gegohrenes, viel Kohlensäure enthaltendes, leichtes Bier, Säuerlinge, einfach wässeriges, schleimiges, oder auch antiscorbutisches Getränke (z. B. eine Abkochung der frischen Tannensprossen mit Malz), keine Weine, weil sie viel Säure enthalten, auch die französischen nicht, weil sie, vermöge ihres Gerbestoffgehaltes, den ohnedies angehaltenen Stuhl noch mehr retardiren, noch viel weniger aber Branntwein.

2) Hautcultur und Regulirung der Luft. Oefteres Baden erleichtert das heftige Hautjucken am meisten; man lässt Bäder aus erweichenden Kräutern oder Kleie nehmen, und die Haut, wenn sie trocken und rigid ist, im Bade mit Flanell, den man in Seifenspiritus taucht, oder mit Bürsten reiben. Die Kranken müssen sich warm kleiden (wollene Tücher vertragen sie übrigens wegen des Hautjuckens nicht leicht), und in einer warmen Temperatur aufhalten, vor Verkältung, Durchnässung hüten. Wo es die öconomischen Verhältnisse gestatten, lässt man sie in das südliche Europa reisen, und die natürlichen Schwefelbäder, und später, zur Stärkung der Haut, die Seebäder brauchen.

Ind. morb. Behandlung der Krankheit als Totalität. Es sind hier die allgemeinen, bei den Dyschymosen überhaupt angegebenen Regeln zu befolgen: es muss die Nierenreizung getilgt, die Secretion der Nieren befördert und die Organe, welche vicariirend für die Nieren eingetreten sind, momentan vom pathischen Producte befreit werden. Um die Reizung zu tilgen, lässt man die Emulsio cannabina oder amygdalina mit kleinen Mengen von Narcoticis, aber nicht mit solchen, die retardirend auf den Stuhl wirken, nehmen. Erst später, wenn die Reizbarkeit getilgt ist, geht man, jedoch mit Vorsicht, zu den Diureticis über. Man beginnt mit dem Juniperinis, geht zu den Balsamis (dem Copaiva- oder Toluhalsem) über und gibt zuletzt erst die heftiger wirkenden

Mittel. Um die Organe, die für die Nieren vicariirend eintreten, Haut und Darmcanal, von dem pathischen Producte zu befreien, gibt man gelinde Abführungsmittel, nicht Drastica oder Mittelsalze, sondern Rheum in Abkochung oder Tinctur, und lässt Bäder brauchen, deren Wirkung man durch diaphoretische Mittel, durch Dower's Pulver, kleine Mengen von Antimonschwefel, besonders wenn die Respirationsschleimhaut afficirt ist, unterstützt.

Behandlung der einzelnen Formen:

1) Des Hautjuckens. Helfen Bäder von Kleie, von erweichenden Kräutern, das Abwaschen der Haut im Bade mit Speisenspiritus u. s. w. nicht, so müssen die Dampfbäder zu Hülfe gezogen werden; wo Krätze mit im Spiele ist, die Schwefelbäder (Wasserdampf mit hepathischem Gas). Natürliche Thermen, namentlich die vulcanischen Dampfbäder, verdienen natürlich den Vorzug.

2) Der Geschwüre. Anfangs macht man Bähungen von aromatischen Kräutern (wenn das Geschwür sehr empfindlich ist, lässt man bloss Leinwandstreifen, die in eine Abkochung von Species cephalicæ s. aromaticæ, mit etwas Opiumtinctur eingetaucht, überschlagen); der Theil muss daher in der grössten Ruhe erhalten werden. Allmälig macht man dann den Versuch, die Ränder durch Heftpflasterstreifen zu nähern. Auch manche Mineralbäder sind von ausgezeichnetem Nutzen. Obenan steht Gastein. Auch Schwefelbäder thun gute Dienste, namentlich die des nördlichen Deutschlands, wo das hepathische Gas mit vielem Schlamm verunreinigt ist. Sind die Geschwüre zugeheilt, was selten durch Granulation, gewöhnlich durch eine Hautdecke geschieht, die brückenartig von einem Rande zum andern gespannt ist und mit den unterliegenden Theilen nicht verwächs't, die sich durch ihre blaue, livide Farbe, durch ihre Weichheit und durch Abschieferung der Oberhaut characterisirt; oder ist die Secretion des Geschwürs durch eintrocknende Mittel aufgehoben worden, ohne dass sich eine Hautdecke gebildet hätte, und kommen darauf die Erscheinungen von Affection der Brust oder des Gehirns, so müssen die Geschwüre sogleich wieder durch Application eines Blasenpflasters oder siedenden Wassers, wo sich die Hautbrücke gebildet hat, nach vorläufiger Anwendung des Messers, eröffnet werden. Leider gelingt es aber auch bei den schnellsten und schleunigsten Eingriffen nicht immer, das Leben des Kranken zu retten, wenn ein Mal solche Missgriffe geschehen sind.

3) Des oberflächlichen Gesichtskrebses (Herpes rodens). Er verlangt reizmildernde Ueberschläge, Fomentationen mit Cicuta oder Belladonna, und wenn sich dunkle Röthe im Umkreise zeigt, Anwendung von Blutegeln in einiger Entfernung und längern Fortgebrauch der Breiumschläge, bis sich die Schorfe losgestossen haben und eine reine Geschwürfläche erscheint. Die Behandlung ist dann die bei den Salzflüssen angegebene.

4) Ophthalmia senilis. Sie fällt der Ophthalmia arthritica anheim.

Dritte Gattung.

Dysmenorrhœa. Die erschwerte Menstruation.

Die Kranken, meist Individuen in den Blüthejahren, haben alle Erscheinungen von Blutfülle; dessen ungeachtet zeigt sich keine oder nur sparsame Uterinsecretion. An deren Stellen kommen Erscheinungen in andern Organen, welche auf Blutüberfüllung hindeuten, die nicht selten mit Blutsecretion endet; daher sich zwei Stadien unterscheiden lassen: Stadium congestionis und Stadium secretionis.

Erste Art.

Dysmenorrhœa amenorrhœa.

Die Uterinsecretion ist äusserst spärlich; dagegen findet sich starke Blutüberfüllung in den Venen, besonders in den Venen der äussern Haut. Solche Individuen sehen blühend roth, oft livid aus; ihr Bau ist stark, kräftig, starke Fettbildung. Damit steht die grösste Mattigkeit im Widerspruche; sie ermüden bei der geringsten Bewegung.

Zweite Art.

Dysmenorrhœa frustranea.

Hier kommt es zwar zur Tumescenz in den Beckenvenen, aber nicht zur Secretion. Die Venen der Cauda equina sind überfüllt, daher Halblähmung der untern Extremitäten, ein Gefühl von Spannung und Steifigkeit im Rückgrate.

Dritte Art.

Dysmenorrhœa meseraica s. intestinalis. Menstrualcolik.

Die Kranken haben ein Gefühl von Oppletion im Bauche, der sich auftreibt, aber weich, nicht schmerzhaft sich anfühlt. Von Zeit zu Zeit kommen colikähnliche Schmerzen, dazu Störungen in der Darmfunction, öfteres Erbrechen, Stuhlverstopfung. Im zweiten Stadium tritt Secretion, anfangs von Schleim, dann von Blut ein, worauf die Symptome nachlassen.

Vierte Art.

Dysmenorrhœa cœliaca.

Hier leiden die Eingeweide, welche im Stromgebiete der Arteria cœliaca liegen. Ein Gefühl von Völle in der Magengegend in einem oder dem andern Hypochondrium, oft in beiden Auftreibung, aber Schmerzlosigkeit bei'm Drucke, Störungen in der Darmfunction, Brechneigung, Erbrechen, Stuhlverstopfung. Meist leidet consensuell der Kopf mit. Im zweiten Stadium kommt es zur Secretion, zum Bluterbrechen.

Fünfte Art.

Dysmenorrhœa pulmonalis.

Oppression der Brust, stechender Schmerz, aber Möglichkeit, tief zu athmen. Palpitationen des Herzens, trockener und im zweiten Stadium blutiger Husten.

Sechste Art.

Dysmenorrhœa cephalica.

Steifigkeit im Nacken (von Ueberfüllung des Plexus venosus herrührend), dumpfer Druck im Nacken und im Hinterhaupt, Summen, Sausen vor den Ohren, Schwerhörigkeit, später Schwindel, Eingenommenheit des Kopfs, momentanes Schwinden des Bewusstseins, besonders bei raschen Bewegungen. Im zweiten Stadium blutige Secretion, Apoplexie oder Bluterguss aus Nase, Ohr, oder Caruncula lacrymalis.

Siebente Art.

Dysmenorrhœa der Brustdrüse.

Congestion gegen die Brüste, die tumesciren und gespannt werden. Im zweiten Stadium Bluterguss aus der Brustwarze.

Achte Art.

Dysmenorrhœa dermatica.

Eine Stelle der Haut tumescirt, wird rothblau, gespannt, endlich kommt es zur Blutsecretion, zu blutigen Schweissen, wo das Blut heranströpfelt.

Neunte Art.

Dysmenorrhœa renalis.

Spannung, Druck in der Nierengegend, bei Bewegungen sich vermehrend, ziehender Schmerz nach dem Laufe der Uretheren.

Die Entwickelung der Dysmenorrhoeformen geschieht nach einer gewissen Ordnung. In sonst gesunden Individuen beginnt die Congestion in der Regel in den tiefer gelegenen Organen und schreitet zu den höher gelegenen fort, wobei sie in den erst befallenen fortbestehen können, oder auch nicht. Bei sonst kranken Individuen wird sich Dysmenorrhoe im erkrankten Organe festsetzen, z. B. in einer tuberculosen Lunge.

Aetiologie. Alles, was die Menstruation stört, ist im Stande, die Krankheit zu erzeugen. Dahin Verkältung, Durchnässung der Haut, namentlich der Füsse, kalter Trunk, Zorn, Ausübung des Coitus während der Menstruation.

Ausgänge. 1) In Genesung, indem die blutige Secretion des Uterus allmälig zurückkehrt. Die Zeit des Eintritts der Genesung ist an die gewöhnliche Menstruationszeit gebunden.

2) In eine andere Krankheit. a) In Entzündung. Die Entzündung ist äusserst hartnäckig und geht meist nur in theilweise Genesung über. b) In Tuberkelbildung, in Magen-, Lungen- und Gehirntuberkeln. Vorletzte sind die häufigsten, weil während der Blüthejahre der Zug krankhafter Affection gegen die Brust geht, und gehen äusserst rasch, oft schon nach 3—4 Wochen, in Phthisis über.

3) In den Tod. Entweder durch diese Ueberschläge oder durch Störungen, die das ergossene Blut in einem Organe hervorbringt.

Therapeutik. Ind. caus. Mehr prophylactisch.

Ind. morb. Sie fordert vor allem die Wiederherstellung der Uterinsecretion. Ist die Menstruation erst unterdrückt, so gelingt es, augenblicklich sie wieder herzustellen, durch Aderlässe am Fusse, Blutegel an den Genitalien, reizende Dämpfe u. s. w. Ist sie aber schon länger verschwunden, so muss der Arzt die Blutstörung von dem befallenen Organe gegen das Becken leiten: erst Congestion gegen die Genitalien erzeugen, und dieselbe zur Zeit des Eintritts der Menstruation zur blutigen Secretion steigern.

Siebenzehnte Familie.

Arthritiden. Die Gicht und ihre verschiedenen Formen.

Die ältern Arzte, Stahl an ihrer Spitze, scheinen das Wesen des arthritischen Krankheitsprocesses besser gekannt zu haben als die neuern, die die

beiden hierher gehörigen Krankheitsformen, Podagra und Hämorrhoiden von einander getreunt, ersteres zu den Entzündnngen (specifisch dyscrasische Entzündungen), letztere zu den einfachen Hämorrhagien gestellt haben.

1) Physiologischer Character. Das eigentliche leidende Organ bei dem arthritischen Krankheitsprocesse ist das Pfortadersystem. Diess hat schon Stahl ansgesprochen; doch wurde diese Lehre dnrch seine Schüler, namentlich Alberti, zur Carricatur entstellt, indem man in der Pfortader den Sitz aller Leiden suchte. „Vena portarum, porta malorum" war der Spruch. Symptome von Pfortaderleiden sind die ersten Erscheinungen des arthritischen Krankheitsprocesses. Es gehört hierher das Gefühl von Druck, Oppletion, ja sogar von Palpitation des Stammes der Pfortader, die Anftreibung der Gegend zwischen der Leber und Milz, Nabel und Scrohiculo cordis und die ganze Reihe von Erscheinungeu, die aus der alienirten Thätigkeit dieser Gebilde hervorgehen und die damit zusammenhängenden Veränderungen in der Secretion derselben, namentlich der Leher, welche Störnngen sich schon in einem eigenthümlichen Colorit aussprechen.

2) Im Blute des Pforladersystems wird ein eigenthümlich pathisches Product gebildet, welches saurer Natur, eine Säure, die Stickstoff zur Basis hat, zu sein scheint. Zwar kennen wir die ursprüngliche Säure nicht, wohl aber die secundäre. Es sind dieses vorzüglich Phosphorsäure, Harnsäure, rosige Säure und nach Berzelius auch Milchsänre. Die sich bildende Säure ist übrigens verschieden in den beiden hierher gehörigen Krankheitsformen. Bei Podagra sind es die azotreichern Säuren von niederer Dignität, namentlich Milchsäure. Ja, es scheint sogar die Säure in den verschiedenen Stadien desselben Krankheitsprocesses verschieden zu sein. So wird bei Podagra anfangs Harnsänre, nnd erst später, wenn es zur Ausstossung kommt, rosige Säure gebildet. Bei deu meisten Krankheiten des Pfortadersystems, z. B. bei manchen Gallenkrankheiten, erscheinen diese Säuren, namentlich rosige Sänre, zwar auch, aher sie sind hier mehr accidentiell, während sie bei'm arthritischen Krankheitsprocesse constant sind. Diese Säuren erscheinen übrigens nicht bloss in den adnexen Theilen des Pfortadessystems, z. B. im Magen durch saures Aufstossen, saures Erbrecheu sich kund gehend, sondern secundär auch in den verschiedenen Secretionsproducten der verschiedenen Secretionsorgane, z. B. im Harne, im Secretum der äussern Haut als glimmerähnlicher Sand, in den Synovialmembranen als gichtische Concremente. Doch bestehen sie hier selten für sich, sondern haben meistens Verbindungen mit Kalien eingegangen, namentlich mit Kalkerde (als phosphorsaurer, milchsaurer, harnsaurer Kalk), auch in Magnesia, vorzüglich aber mit Natron. Sogar Trippelverbindungen kommen vor.

3) Wenn die Bildung des pathischen Prodncts im Pfortadersystem ein gewisses Maximum erreicht hat, tritt eine eigenthümliche Reihe von Erscheinungen auf, wodurch das gebildete pathische Product als etwas dem Organismus Fremdgewordenes eliminirt wird. Man nennt diese Erscheinnngen das Ausstossungsfieber oder den ganzen Vorgang der Ausstossung Eliminationsprocess. Die Ausstossung selbst geschieht nach zwei Richtungen, entweder durch die Arterien, wo dann Aufreizung im arteriellen Gefässsystem, heftiges Fieber zugegen ist; in diesem Falle entsteht Podagra; oder sie geschieht dnrch die Vene, und es tritt dann jene grosse Reihe von Formen auf, die wir Hämorrhoiden nennen. Beide, Hämorrhoiden nnd Podagra, sind also nrsprünglich derselbe Krankheitsprocess, und erst im Angenblicke der Elimination des pathischen Products tritt eine Differenzbildung desselben (durch die Verschiedenheit der Ausstossnngsweise) ein. Der Ausstossungsprocess zeigt etwas Perio-

disches, und zwar: a) Periodicität hinsichtlich der ganzen Anfälle. Hier zeigt sich wieder eine höchst merkwürdige Verschiedenheit zwischen beiden Formen. Die Paroxysmen des Podagras stehen unter dem Solareinflusse, zeigen sich an eine bestimmte Jahreszeit gebunden (Podagra macht anfangs jährige Paroxysmen, und zwar zur Zeit der Aequinoctien); die der Hämorrhoiden dagegen unter dem Lunareinflusse zeigen Abhängigkeit von den Mondsphasen. b) Periodicität während der Dauer der einzelnen Anfälle. Sie spricht sich durch den Tertiantypus aus. Durch diese Periodicität schliesst sich die Familie der Leiden des Pfortader- und Bauchnervensystems der Familie der Intermittens an. Die Ausstossung, sie mag durch die Arterien oder durch die Vene geschehen, zeigt sich an gewisse Organe gebunden. Es sind diess Schleimhäute, äussere Haut, fibröse Häute, Gefässhäute (selten), häufiger noch Synovialhäute. Hämorrhoiden lieben übrigens mehr Gefäss- und Schleimhäute, Arthritis dagegen fibröse und Synovialhäute.

4) Es finden sich Veränderungen im Blute des Pfortadersystems, der Quelle des Krankheitsprocesses, die wir freilich nicht direct kennen, sondern nur aus den Veränderungen in der Galle und im Harne (auf deren Secretion das Pfortaderblut, wie bekannt, wesentlichen Einfluss hat) erschliessen. (Auch die Untersuchungen über das Hämorrhoidalblut gehören hierher). Die vorübergehenden Veränderungen im Blute fallen mit dem Eliminationsprocesse zusammen und sind abhängig vom Character desselben. Bei Podagra z. B., das mit dem Character der Synocha auftritt, finden sich die die Entzündung characterisirenden Erscheinungen im Blute; bei anomaler Gicht dagegen, wo das Ausstossungsfieber den Character des Torpors hat, zeigt das Blut analoge Veränderungen, wie sie sich bei typhösem Fieber zeigen.

Es findet Antheil des Nervensystems statt, und zwar: a) Theilnahme des Bauchnervensystems, als zunächst angrenzend an die Grundquelle, den ursprünglichen Sitz der Affection. b) Theilnahme der Nerven, die zu den Gebilden gehören, welche die Ausstossung übernommen haben. Der Antheil des Bauchnervensystems zeigt sich durch die Störungen im Schlafe, durch die den Anfällen vorausgehenden, krankhaften Sensationen am Plexus cœliacus und meseraicus superior, durch die eigenthümlichen Veränderungen der Psyche, die sehr characteristisch sind und mit den Anfällen (der Ausstossung des pathischen Products) ganz verschwinden, so dass die Kranken sich wie neu geboren glauben, während sie vor dem Anfalle nicht selten an allen Erscheinungen der Hypochondrie oder Melancholie leiden. Endlich durch die Periodicität, wie sich diese in der Totalität der Anfälle durch den Tertiantypus, der immer auf Ergriffensein des Bauchnervensystems hindeutet, ausspricht. Der Antheil der Nerven des Gebildes des Ausstossungsorgans des arthritischen Krankheitsproducts ist so verschieden, als die Gebilde selbst. So spricht er sich bei Ophthalmia arthritica durch eigenthümliche Erscheinungen auf der Retina, bei Gelenkarthritis durch die heftigsten Schmerzen im Gelenke aus.

Anatomischer Character. Constante Erscheinungen, (Erscheinungen im Pfortadersystem.) Nicht bloss die Pfortader ist in ihrem Lumen erweitert, sondern auch die Lebervene, selbst die untere Hohlader von der Lebergrube an bis hinauf zum Herzen. Neben der Erweiterung in diesen Venen findet Veränderung in ihren Häuten statt; sie sind fester, dicker, compacter, leichter zerreisslich, haben ihre Pellucidit判 verloren. Weniger constant sind die Farbenveränderungen. In manchen Fällen sind die Venenhäute, namentlich die innern, roth gefärbt. Neben den Veränderungen in den Wandungen und in der Farbe der Venen finden sich endlich auch noch Veränderungen in ihrem Inhalte, im Venenblute, das sich auffallend dunkelschwarz zeigt, welche physi-

calischen Veränderungen auf chemische, die aber zur Zeit noch nicht ausgemitteit sind, schliessen lassen. — Wandelbare Erscheinungen. Sie lassen sich in zwei grosse Reihen trennen, deren erste dem hämorrhoidalischen, die zwete dem arthritischen Krankheitsprocess zugehört. Erstere erstrecken sich auf mehr oder weniger weit sich erstreckende Desorganisationen des Venensystems, zunächst der Venen des Beckens, nicht selten aber sogar aller Venen des Körpers. Die Venen sind mehr geschlängelt, dicker, rigider geworden, lassen sich leicht zerreissen. Die Zellstoffscheide derselben ist mit den anliegenden Theilen verwachsen und zeigt einen bedeutenden Grad von Festigkeit, Dichtigkeit, oft scirrhöser Härte; auch die angrenzenden Theile sind verändert, und dieser Zustand ist im Allgemeinen Erweichung. So findet sich bei den gewöhnlichen Mastdarmhämorrhoiden Erweichung der Mastdarmschleimhaut, bei Spinalhämorrhoiden Erweichung der Stränge des Rückenmarks. Anders gestalten sich die Erscheinungen bei'm arthritischen Krankheitsprocesse; hier ist es zunächst die Arterie, die sich afficirt zeigt. Dieser Unterschied in Bezug auf die befallenen Gebilde spricht sich besonders deutlich im Herzen aus, wenn es der Sitz podagraischer oder hämorrhoidalischer Affection wird. Während hier das rechte Herz afficirt, im Zustande des passiven Aneurysmas ist, wird dort die linke Herzhälfte ergriffen; es findet Verdichtung der Muskelsubstanz und Ablagerung der eigenthümlich der Arthritis angehörigen Krankheitsproducte, harn–, phosphor–, milchsauern Kalk auf den Klappenapparat statt. Anhaltende Ablagerungen unter der Benennung „gichtischer Concremente" finden sich in andern Organen, die für die Ausstossung des pathischen Products benutzt werden und in den Gelenkflächen, z. B. auf den serösen Häuten, nach dem Verlaufe der Arterien, besonders der untern Extremitäten, selbst auf fibrösen Häuten.

Antheil des Gesammtorganismus. Im arthritischen Krankheitsprocesse nimmt im Augenblicke der Ausstossung des pathischen Products der Gesammtorganismus immer Antheil, es ist Fieber zugegen. Da das Fieber mit dem Ausstossungsprocesse zusammenhängt und dieser die Tendenz hat, ein pathisches, dem Organismus fremd gewordenes Product aus der Sphäre desselben zu entfernen, ist das Fieber als wahrer Heilact der Natur, als Reinigungsfieber (Febris depuratoria) zu betrachten. In der neuesten Zeit hat man diese Bedeutung des Fiebers ganz übersehen, dasselbe als etwas Feindliches betrachtet und es daher vernichten zu müssen geglaubt. Versuche, die leider zum Nachtheile des Kranken geendet haben. Der Grundtypus des Ausstossungsfiebers ist der des Erethismus. Von diesem Grundtypus aus entfernt sich dasselbe aber häufig nach doppelter Richtung; entweder es steigert sich zur Synocha, oder es sinkt zum Torpor herab. Es hängt dieses ab:

1) Von der Ausstossungsweise. Bei Podagra, wo die Arterie die Elimination des pathischen Products übernimmt, neigt das Fieber zur Synocha, bei Hämorrhoiden, wo die Venen diese Rolle spielen, zum Torpor hin.

2) Vom Lebensalter. Je jünger das Individuum ist, desto mehr wird sich der Fiebercharacter der Synocha, je älter es ist, desto mehr dem Torpor nähern.

3) Von der Individualität. Bei blutreichen, kräftigen Individuen steigert das Fieber sich leicht zur Synocha, während es bei schwächlichen, decrepiden Subjecten gerne zum Torpor herabsinkt.

4) Von der Heftigkeit der Ausstossung. Je heftiger, rascher sie geschieht, desto heftiger ist auch die Gefässreaction, desto mehr nähert sich der Fiebercharacter dem synochalen, und umgekehrt.

5) Von den Organen der Ausstossung. Wie sich die verschiedenen Organe wesentlich in Bezug auf ihre Reizungsfähigkeit unterscheiden, und diese im geraden Verhältnisse steht zum Gefässreichthum des Gebildes, so ist es auch hier. Je gefässreicher das Gebilde ist, welches die Ausstossung übernommen hat, desto heftiger wird die topische und durch Rückwirkung derselben die allgemeine Gefässreaction sein, und umgekehrt.

6) Von der Dauer der Krankheit. Je länger die Krankheit in einem Individuum bestanden, je mehr sie die Kräfte desselben aufgerieben hat, desto mehr wird in spätern Anfällen die Heftigkeit des Fiebers abnehmen. Besonders deutlich ist dieses bei Podagra, wo nicht selten während der ersten Anfälle das heftigste Fieber zugegen war, dieses mit der Heftigkeit der Anfälle sich mässigt, zuletzt wohl ganz verschwindet.

Vertheilung. Mittheilung. Der Grundprocess (im Pfortadersysteme) ist unwandelbar, lässt also weder Vertheilung noch Mittheilung zu. Diese können daher nur bei dem secundären, dem Ausstossungsprocesse, stattfinden, und sind verschieden bei den podagraischen und bei den Hämorrhoidalformen. Bei Podagra geschieht die Vertheilung (Mittheilung) von innen nach aussen, selten von äussern Theilen gegen innere. So erscheint z. B. die Ausstossung zuerst in den Zeh- oder Sprunggelenken, später im Knie, zuletzt nur noch im Hüftgelenke. Die Ausstossung geschieht also ursprünglich gegen die am meisten vom Rumpfe entfernten Theile, später aber, wenn mit der Heftigkeit der Anfälle und der Zunahme des Alters die Kräfte abnehmen, in den dem Rumpfe zunächst liegenden Gelenken, und gut noch, wenn das geschieht; denn häufig macht der Krankheitsprocess Metastasen auf die serösen Umhüllungen der Brust, des Bauchs, des Hodens u. s. w. Oft ist übrigens die Verbreitung nicht in einer stätigen Reihe fortgehend, sondern Sprünge machend, vom Zeh- oder Sprunggelenke z. B. gleich auf die Hüftgelenke. Bei den Hämorrhoiden geschieht die Verbreitung genau nach dem Gesetze der Continuität. Es wird eine Venenpartie nach der andern befallen, und zwar von oben nach unten, selten und nur wenn gewaltsame Störungen eintreten, in der entgegengesetzten Richtung. Die Mittheilung differirt gleichfalls nach den zwei Ausstossungsweisen. Bei Podagra geschieht die Mittheilung von aussen nach innen hin, indem allmälig die Gelenke verlassen und an der Stelle derselben seröse oder fibröse Häute befallen werden. Bei Hämorrhoiden zeigt sich die Mittheilung in der Art, dass Organe befallen werden, die mit dem ursprünglich afficirten in gleichem Niveau liegen; so geht die Affection häufig vom Mastdarm auf die Blase, und bei Weibern erst auf den zwischenliegenden Uterus über.

Combinationsfähigkeit. Sie ist nicht unbedeutend, was auffallend ist, da es sonst als Regel gilt, dass die Combinationsfähigkeit im umgekehrten Verhältnisse zur Entwickelung der Krankheit steht. Sie ist übrigens bei den beiden hierher gehörigen Formen verschieden (doch stimmen beide darin überein, dass sie gerne Verbindung mit dem phlogistischen Krankheitsprocesse eingeben, welche Entzündungsformen schon die ältern Aerzte gekannt haben und unter die discrasischen Entzündungen stellten); Arthritis geht gerne Verbindungen mit Krankheiten ein, die die Knochen ergreifen, also namentlich mit Syphilis und Scrophulose; Hämorrhoiden dagegen mehr mit Krankheitsprocessen, die die Schleimhäute und die äussere Haut befallen, mit dem catarrhalischen und impetiginösen Krankheitsprocesse. Als eine Trippelverbindung, deren Quelle Arthritis ist, nennen wir das Carcinom.

Aetiologie. Innere Momente:

1) Lebensalter. Der arthritische Krankheitsprocess kommt nie vor der Pubertät, ja selbst nicht in den Blüthejahren vor, wenn nicht gleich zu nen-

nende Verhältnisse einwirken. Die Krankheit ist vielmehr Eigenthum des vorgerücktern Mannesalters und der Jahre der Involution.

2) Erbliche Anlage. Sie ist durch eine Menge Thatsachen constituirt. Eltern, die an Podagra oder Hämorrhoiden gelitten haben, erzeugen Kinder, die in bestimmten Jahren von derselben Krankheit befallen werden. Nur wo eine erbliche Anlage besteht, entwickelt sich die Krankheit schon in den frühern Lebensjahren, oft schon in den Jahren der Blüthe. Uebrigens sind es nicht Podagra und Hämorrhoiden allein, sondern auch gewisse andere, den Eltern adhärirende Krankheiten, welche erbliche Anlage zu begründen im Stande sind. So sehen wir, dass Mütter, die an habituellen Uterin-, selbst Nasenblutungen leiden, Kinder erzeugen, die grosse Anlage zu Hämorrhagien haben. Diese Thatsache steht fest. Auch bei Phthisis sehen wir etwas Aehnliches; denn es ist zur erblichen Anlage zur Phthisis nicht gerade das Erzeugtsein von phthisischen Eltern nöthig; auch Herzkrankheiten u. s. w. der Zeugenden können sie begründen.

3) Als besonderes inneres Krankheitsmoment, das aber schon determinativ auf die Krankheitsform wirkt, ist der Habitus zu betrachten. Es giebt einen podagraischen und Hämorrhoidalhabitus. Letzterer ist durch Prävalenz des Bauch-, namentlich des Lebersystems, characterisirt; es sind Individuen von cholerischem Temperament; ersterer durch Prävalenz der Respirationsorgane und des arteriellen Gefässsystems; es sind Individuen von sanguinischem Temperament.

Aeussere Momente: 1) Alles, was einen gewissen Grad von Schwäche in den Dauungsorganen hervorbringt, sei es direct oder indirect. Zu den direct schwächenden Dingen gehören schwer verdauliche Nahrungsmittel, Excesse im Coitus u. s. w. Die indirect schwächenden Mittel erzeugen erst Aufreizung, die sich bis zur Ueberreizung steigern muss, und erst in Folge derselben Schwäche. Dahin gehören sehr reizende, stark gewürzte Speisen. Der Magen, an reizende Speisen gewöhnt, muss mit dem Reize steigen, bis endlich die Reizung einen Grad erreicht, über den hinaus keine Steigerung mehr stattfindet und Erschöpfung eintritt. So verschieden daher diese Einflüsse der direct oder indirect schwächenden Dinge zu sein scheinen, so sind sie doch in ihrer endlichen Wirkung dieselben: sie erschöpfen die Verdauungskraft. Aehnlich den Speisen wirken starke, auf den Magen und Darmcanal einwirkende Arzneien, starke Abführmittel. Drastica, namentlich jene, die das Bauchnervensystem sollicitiren, z. B. Aloë.

2) Dinge, die den Process der Chylification umändern, den Chylus in der Art modificiren, dass die combustibeln Bestandtheile sich vermehren. Dieses geschieht vorzüglich durch den Genuss von vielem Fleische und vielen alcoholhaltigen Getränken, durch alles, was die Ausscheidung, den Verkohlungsprocess in andern Organen aufhält und vorzugsweise auf die Leber hinschiebt. Dahin gehört eine sitzende Lebensweise, Aufenthalt in einer dumpfen, verdorbenen Luft, Unterdrückung der Hautsecretion u. s. w. Die Krankheit gehört daher bei den Landleuten, die in freier Luft leben, zu den seltensten.

3) Früher vorhandener Rheumatismus. Man hat zwischen Rheumatismus und dem arthritischen Krankheitsprocesse längst eine gewisse Verwandtschaft bemerkt, die man in der neuesten Zeit zur Identität beider erheben zu müssen glaubte. Es ist hier nicht der Ort, diese Meinung zu widerlegen; wir beschränken uns daher hier auf die Betrachtung des Rheumatismus als ätiologischen Moments, und müssen insofern allerdings bestätigen: dass Individuen, die in ihrer Jugend an Rheumatismus, besonders acutem Gelenkrheumatismus, gelitten haben, grosse Neigung zeigen, in spätern Jahren, wo die rheumatische

Affection zu Grunde geht, vom arthritischen Krankheitsprocesse befallen zu werden.

Die genannten Momente sind bedingend für das Grundleiden im Pfortadersysteme. Es fragt sich nun: wodurch wird das primäre Pfortaderleiden bestimmt, in dem einen Individuum unter der Form des Podagra, in dem andern unter der Form der Hämorrhoiden aufzutreten? Es hängt diess von folgenden Momenten ab:

1) Vom Geschlechte. Es wird nicht Wunder nehmen, wenn wir die physische Beziehung des Gefässsystems zu den Geschlechtern und die Bedeutung desselben für den arthritischen Krankheits-, namentlich Ausstossungsprocess in's Auge fassen, dass bei Männern die Ausstossung des pathischen Products vorzugsweise durch die Arterie, bei Weibern dagegen durch die Vene vermittelt wird, mit andern Worten, dass bei jenen Podagra, bei diesen Hämorrhoiden häufiger sind.

2) Vom causalen Momente. Bei direct schwächenden Einflüssen entwickeln sich häufiger Hämorrhoiden, bei indirect schwächenden dagegen Podagra.

3) Von endemischen Einflüssen. In Ländern, deren Einwohner vorzügliche Neigung zo Fleischkost haben, ist Podagra, dagegen wo Pflanzenkost vorherrscht, sind Hämorrhoiden zu Hause. Letztere finden sich daher häufig in Frankreich, ersteres dagegen in England (seinem wahren Vaterlande).

4) Von epidemischen Einflüssen. Wenn der Genius epidem. der inflammatorische ist, wo also die Arterie in allen Krankheiten eine bedeutende Rolle spielt, ist Podagra häufig; bei nervösemoder gastrischem oder gastrisch-nervösem Character dagegen Hämorrhois.

5) Von der gerade herrschenden Heilmethode. Zur Zeit, wo z. B. die schwächende Methode, besonders die auf den Darm gerichtete, die gastrische, bei den Aerzten in Ansehen stand, zur Zeit der Stoll'schen Schule, und später, wo man zwar die Behauptung aufstellte, Hämorrhoidalaffection sei eine für ein gewisses Alter eben so nothwendige Affection, als Menstruation für das Weib, und alle Aerzte daher darauf hinarbeiteten, Congestion in der Beckenwanne hervorzubringen und Hämorrhoiden zu erzeugen, zu jener z. B., wo die bittern Tincturen (die alle Aloë enthielten) so in's Volksleben eingeführt waren, dass Jedermann frühe Morgens sein Glas Bitterschnapps trank, waren Hämorrhoiden ein allgemein unter dem Volke verbreitetes (offenbar künstlich erzeugtes) Uebel, das der damaligen medicinischen Secte sein Entstehen verdankte; denn seit man mit der Ansicht, Hämorrhoiden seien ein nothwendiges Uebel (präservativ für eine Menge anderer Krankheiten, daher goldene Ader genannt), und mit derselben die bittern Tincturen und die Aloëpillen bei Seite setzte, ist die Krankheit um Vieles seltener geworden. Ueberhaupt stimmen alle Aerzte damit überein, dass in der neuesten Zeit beide Krankheitsprocesse an Frequenz abgenommen und dass die reinen Formen (das Podagra) fast ganz verschwunden seien.

Geographische Vertheilung. So viel bis jetzt spärliche Beobachtungen vorliegen, scheint die Polargrenze der Familie ausserhalb des 65. Grd. zu liegen, die Aequatorialgrenze dagegen sich bis zum 25. Grd. hinzuziehen. Innerhalb dieser Grenze zeigt sich eine merkwürdige Vertheilung der Formen, indem die eigentlich arthritischen Formen mehr dem Norden, die Hämorrhoidalformen dagegen mehr dem Süden angehören. Unter den europäischen Ländern z. B. wird Arthritis vorzüglich in England, im nördlichen Deutschland, auch in Dänemark und Schweden gesehen; jenseits der Alpen trifft man sie kaum mehr, wohl aber sind hier Hämorrhoiden zu Hause, die im Norden selten sind. Dass nicht nationeller Einfluss (Verschiedenheit der Lebensweise

u. s. w.) diese Verschiedenheit bedinge, zeigt sich in Ländern, die eine bedeutende Längeerstreckung haben, z. B. in Frankreich, in dessen nördlichen Provinzen Podagra haus't, während die südlichen das Vaterland der Hämorrhoiden sind.

Verlauf. Der Verlauf der Krankheit als Totalität ist chronisch, Jahre dauernd; der der einzelnen Paroxysmen in einzelnen Fällen sehr acut, in andern subacut, in andern endlich chronisch. Im Allgemeinen haben podagralsche Formen mehr einen acuten, hämorrhoidalische dagegen mehr einen chronischen Verlauf. Uebrigens kann selbst ein und dieselbe Ausstossungsweise in einem und demselben Individuum (in Bezug auf den Verlauf) chronisch werden, wenn sie acut war, und umgekehrt.

Ausgänge. 1) In Genesung. Die Krankheit als Totalität entscheidet sich ohne deutliche Crisen: bloss unter allmäliger Abnahme der Symptome. Dagegen werden die einzelnen Paroxysmen immer unter Crisen entschieden, und zwar sind diese um so deutlicher, je ausgesprochener das Fieber ist. Diese Crisen sind nun: a) Gemeinschaftlich für beide Krankheitsprocesse, Crisen durch die Haut. Doch zeigt sich auch hier einige Verschiedenheit, je nach der Form. Bei Podagra ist die Crise über die ganze Haut verbreitet, bei Hämorrhoiden findet sie bloss an einzelnen Theilen statt, am After, an den Genitalien, an der innern Schenkelfläche. b) Specielle Crisen. Bei den podagraischen Formen erscheint neben der Crise durch die Haut Ausscheidung im Harne; bei den Hämorrhoidalformen kommen als specifische Crise eigenthümliche Stuhlausleerungen. Die Entscheidung auf den genannten Wegen tritt übrigens unter der Form der Lysis auf, d. h. die critischen Ausscheidungen dauern längere Zeit fort, allmälig schwächer werdend, bis sie endlich ganz verschwinden.

2) In theilweise Genesung. Es bilden sich Krankheitsprocesse, wodurch die Function der Organe erschwert oder gänzlich aufgehoben wird. Das Krankheitsproduct ist zwar in beiden Krankheitsformen dasselbe, aber nach der Verschiedenheit des Organs, welches die Ausscheidung übernimmt, ist es durch die dadurch erzeugte Störung verschieden. So werden z. B. bei Gicht die arthritischen Salze in dem Gelenke abgelagert, wodurch die Gelenke verschwellen, Formveränderungen erleiden, die Gelenkflächen oft gänzlich verwachsen, oder wo kleine Mengen abgeschieden werden, die Beweglichkeit derselben sehr erschwert wird, oder es wird der Klappenapparat des Herzens, die Kranzarterien, die Arterien der Extremitäten befallen, das pathische Product ausgeschieden, und Stenocardie, Angina pectoris, oder Gangræna senilis sind die Folgen, oder wo das Auge der Sitz der Affection war, kommt es zu leucomatösen Degenerationen der Cornea, die sich tiefer auf das Crystalllinsensystem fortpflanzen und Cataracten erzeugen.

3) In eine andere Krankheit. a) In Entzündung, die dann immer Charactere ihrer specifischen Entstehungsweise an sich trägt. Entzündung bildet sich besonders dann aus, wenn der Ausstossungsprocess, er mag in der einen oder in der andern Richtung geschehen, gestört oder plötzlich unterdrückt wird. So sehen wir bei Podagra, wenn wegen der heftigen Schmerzen Kälte auf die befallenen Gelenke angewendet wird, häufig Gastritis entstehen, die durch den heftigen Schmerz, das Brennen, das immerwährende Erbrechen und durch den eigenthümlichen sauern Geschmack des Erbrechens sich wesentlich von allen übrigen Entzündungen des Magens unterscheidet. Bei Unterdrückung des Hämorrhoidalflusses dagegen entsteht nicht selten Congestion gegen die Lunge und eine specifische Form der Pneumonie. b) In Hydrops. Wasser bildet sich auf zweierlei Weise: *a)* Plötzlich; dann geht meist entzündliche Reizung voraus, indem sich Hydrops entwickelt. Diess ist vorzüglich der

Fall bei arthritischer Reizung der serösen oder Synovialhäute (im letztern Falle, der jedoch selten ist, entwickelt sich acute Gelenkwassersucht). So geschieht es bei Männern, die früher an Podagra gelitten haben, nicht selten, dass zur Zeit, wo die Ausscheidung kommen sollte, die Scheidehaut des Hodens befallen wird, die Aufreizung verschwindet, und es bildet sich oft in äusserst kurzer Zeit Hydrocele aus. *b)* Durch die Erschöpfung der Lebensthätigkeit, gerade wie bei andern Krankheiten, wo die Lebenskraft durch die Heftigkeit oder lange Dauer der Krankheit aufgezehrt wird, z. B. bei Phthisen, Colliquationen. So sehen wir bei Hämorrhoiden in Folge lang andauernder heftiger Blutungen endlich ödematöses Schwellen, torpiden Hydrops, eintreten. Bei Individuen, die an schnell sich folgenden Gichtanfällen leiden, zeigt sich, besonders wenn eine schwächende Behandlung eingehalten wird, etwas Aehnliches. c) In Intermittens. Wir haben schon früher auf die innige Verwandtschaft beider Krankheitsprocesse aufmerksam gemacht: diese zeigt sich dann auch wieder durch die zuweilen erfolgenden Uebergänge beider in einander. Es ist nämlich nicht selten, dass, besonders wenn der Genius nervosus der herrschende ist und Intermittens häufig vorkommen, bei an Gicht leidenden Individuen sich diese Andeutungen verlieren und normale Intermittens sich ausbildet, mit deren Verschwinden häufig der alte Krankheitsprocess zurückkehrt. d) In Tuberculose. Selten. Vorzüglich zwei Organe sind es, die befallen werden: Gehirn und Lungen. Tuberkel der Lunge giht zu einer eigenen Form der Lungenschwindsucht, die mit einem steinigen Auswurfe begleitet ist, und sich dadurch schon und durch ihr Verhältniss zu vorausgegangener Gicht von allen übrigen Arten der Pneumophthise unterscheidet, zur Pneumophthisis arthritica, Veranlassung. Selten sind Gehirntuberkel, doch lassen auch sie den arthritischen Ursprung durch ihre Structur, Dichtigkeit (sie knirschen unter dem Nagel) und durch ihre Zusammensetzung (die chemische Analyse weis't die arthritischen Salze in ihnen nach) nicht verkennen. e) In eine psychische Krankheit. Es wird dieser Uebergang Niemanden befremden, der die wesentliche Rolle, die das Bauchnervensystem bei'm arthritischen Krankheitsprocesse spielt, in's Auge fasst, daher denn auch die sich bildenden psychischen Krankheiten alle melancholischer Natur sind. Bei Podagra ist übrigens der Uebergang in psychische Krankheiten seltener, als bei Hämorrhoiden.

4) I n d e n T o d. Er erfolgt auf verschiedene Weise bei den verschiedenen Formen. Bei Podagra: a) durch das zu heftige Fieber, dem Erschöpfung der Lebensthätigkeit folgt, also durch Lähmung vom Gefässsystem aus; b) durch Unterdrückung des podagraischen Paroxysmen in den Gelenken und Befallen innerer Organe; c) dadurch, dass die Ablagerung gichtischer Concremente in Organen stattfindet, die zum Leben absolut nothwendig sind, und dass dadurch die Function derselben auf eine ihre Fortdauer hindernde Weise gestört wird; d) durch allmälige Erschöpfung der Lebenskraft, durch Wassersucht; e) durch die andern Uebergänge. Bei Hämorrhoiden erfolgt der Tod: a) durch die Heftigkeit der Blutung, besonders wenn diese in innern Organen stattfindet; so bei Hämorrhoidalpneumorrhagien, Hämorrhoidalbluterbrechen, bei den Hämorrhoidenformen, die in dem Dünndarm ihren Sitz haben; b) durch Unterdrückung der normalen Ausstossungsweise und Befallen innerer Ogane; c) durch Carcinom des Mastdarms, der Blase, bei Frauen auch des Uterus, zu welchen die Hämorrhoidalaffection den Grund legte.

P r o g n o s e. Wenn auch nicht in allen, so lässt doch in vielen Fällen der arthritische Krankheitsprocess Heilung zu. Im Allgemeinen hängt die Prognose übrigens ab von folgenden Momenten:

1) Von der Gegenwart erblicher Anlage (was schlimm ist).

2) Von der Dauer der Krankheit.

3) Von der Form (Hämorrhois ist günstiger, als Podagra).

4) Davon endlich, ob der Kranke jener Enthaltsamkeit, jener Aufopferung fähig ist, die absolut zum Gelingen der Heilung erfordert wird.

Therapeutik. Ind. pròp b. Sie ist angezeigt in jenen Fällen, wo wir ein Individuum vor uns haben, das aus einer Familie ist, in der sich die Krankheit forterbt. Man hat also hier die Krankheit so viel wie möglich aufzuhalten und zwar schon von Kindheit an. Diess bezweckt man durch eine strenge Diät, durch anstrengende Bewegung, durch Abstumpfen der Haut gegen äussere Einflüsse, Kälte und andere Schädlichkeiten; zu letzterem dienen kalte Bäder und Waschungen. Hat man es jedoch mit schwächlichen Individuen zu thun, so lasse man Wolle auf dem blossen Körper tragen, besonders an den untern Extremitäten, Strümpfe von Hasen- oder Ziegenhaaren, Rosshaarsohlen, dabei eine einfache leicht nährende die Secretionen befördernde Kost, wenig Fleisch, viele Gemüse und zum Getränke frisches Quellwasser.

Ind. caus. Sie verlangt die Anordnung der Diät. Was die Alimente betrifft, so muss, wo direct schwächende Dinge die Krankheit veranlasst haben, eine leichtverdauliche, mehr animalische als vegetabilische Kost in kleinen Mengen, aber öfter gegeben werden; wo dagegen indirect schwächende Momente eingewirkt haben, muss eine sehr vegetabilische Kost angeordnet, alle spirituösen Getränke vermieden, dagegen wässeriges, diluirendes Getränke, selbst mehrere Mineralwasser (auf deren Anwendung wir bei den einzelnen Formen zurückkommen werden) gegeben werden. Die Kranken müssen sich viel Bewegung machen, für die Hautcultur sorgen, und eine reine, frische, freie Luft (am besten Bergluft) athmen.

Ind. morb. Sie bezieht sich auf die Krankheit als Totalität und auf die einzelnen Paroxysmen. Die Krankheit als Totalität setzt folgende Aufgaben: Die Ansammlung des pathischen Products zu verhüten, und das schon angesammelte baldmöglichst zu zerstören. Dass diese Aufgabe schon zum Theil durch die Anordnung der Diät realisirt werde, bedarf wohl keiner Bemerkung. Nebstdem geschieht diess: a) durch Darreichung der Kalien, b) Antreibung aller Secretionsorgane, um das schon gebildete pathische Product entweder für sich, oder in Verbindung mit Kalien auszuscheiden. Desshalb haben sich alle secretionsbefördernde Mittel, Diaphoretica und Abführmittel, Ruf in der Behandlung des arthritischen Krankheitsprocesses erworben. Es ist übrigens natürlich nicht einerlei, welches dieser Mittel man bei einem Individuum in Anwendung ziehe, es hängt dieses von der Ausstossungsart ab, oder wenigstens von der Tendenz, die sich zeigt, wo keine Anfälle eingetreten sind, theils vom epidemischen, theils vom endemischen Character, theils endlich von den Individuen, von den im Individuum sich zeigenden Regungen und Andeutungen der Naturthätigkeit. Daraus erklärt sich der Widerspruch, dass viele Aerzte von einem oder dem andern Mittel grosse Wirkungen erwarten, andere wieder nicht. Mit den Mitteln muss man wechseln, nicht bloss in Bezug auf die Dose und Intensität derselben, sondern auch in Bezug auf das Organ, welches sie aussprechen. Um das Krankheitsproduct zu zersetzen, in neutralen Zustand überzuführen (und die Reizung, die es in seiner sauern Natur ausübt, zu tilgen), sind die Mittel angezeigt, die den Gegensatz zur Säure bilden; die Kalien, die reinen Kalien, sogenannte Lungensalze nicht nur, sondern auch die Erden, besonders die Verbindungen derselben, wie sie in den natürlichen Mineralwassern vorkommen. Man gibt diese Mittel vom Magen und von der Haut her, unter der Form der Bäder. In Bezug auf die einzelnen Paroxysmen

und deren Behandlung gilt der Satz: dass die einzelnen Paroxysmen critischer Natur sind, als wahre Reinigungsprocesse betrachtet werden müssen, und dass diese Bedeutung der topischen Affection sowohl als der sie begleitenden allgemeinen Reaction zukommt. Aus diesem allgemeinen Grundsatze geht hervor: a) dass man nicht ohne Nachtheil für die Kranken die Ausbildung des Paroxysmus stören könne und dürfe; denn das Krankheitsproduct wird (und wenn es einmal zugegen ist), da es nothwendig äusserlich werden muss, sich in diesem Falle auf andere Organe werfen; b) dass, wenn sich einmal die Ausstossung gebildet hat, die Unterdrückung derselben für die Kranken verderblich, ja tödtlich werden müsse. Auch in Bezug auf das concommittirende Fieber gelten ähnliche Grundsätze, deren Wichtigkeit besonders in der neuesten Zeit constatirt wurde, wo man in dem begleitenden Fieber nichts als einfache Synocha sah, daher Venäsectionen machen und bei den Gelenken Blut entziehen zu müssen glaubte, wodurch die Kranken geschwächt und ausser Stand gesetzt wurden, den Krankheitsprocess an der Peripherie fest zu halten und Metastasen entstanden. Der Arzt muss daher wohl das Fieber mässigen, es innerhalb gewisser Schranken halten; es aber vernichten, heisst den Kranken verderben.

Ind. exit. Sie ist so verschieden, als die Ausgänge selbst. Tritt Genesung ein, so muss man die Ind. caus., die während der Krankheit nicht in ihrer ganzen Ausdehnung in Anwendung kommen konnte, realisiren. Bei'm Uebergange in theilweise Genesung und in eine andere Krankheit richtet sich die Behandlung nach der Form dieser u. s. w.

Ind. sympt. Es kommen während des Verlaufs der Krankheit nicht selten einzelne Erscheinungen vor, die die Aufmerksamkeit des Arztes in Anspruch nehmen und augenblickliche Entfernung verlangen; dahin gehören z. B. copiöse Blutungen bei Hämorrhoiden, Einklemmung, Entzündung, Exulceration u. s. w. von Hämorrhoidalknoten.

Hämorrhoidalgruppe.

Erste Abtheilung.

Regelmässige Hämorrhoiden.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Stadium des Pfortaderleidens. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck, gerade zwischen Nabel und Magen, oft von Brennen, und ein Gefühl von Pulsation und undulirender Bewegung, welche der zu fühlenden Hand nicht selten wahrnehmbar ist. Die Hypochondrien treiben sich periodisch auf, häufiger das linke, doch auch das rechte, und es zeigen die Organe derselben (Leber und Milz) vorübergehende Anschwellung, Vergrösserung (welche die Manualuntersuchung ergibt) und Empfindlichkeit gegen die Berührung. Dazu kommen Störungen im Leben der Chylopoëse. Appetitlosigkeit mit momentaner Esslust, wechselndes Gefühl von Oppletion, Druck im Magen nach dem Genusse von Speisen, Aufstossen von übelriechenden Gasarten, oft auch saures Aufstossen und wahres Sodbrennen. Die Stuhlausleerungen sind höchst anomal, sowohl der Zeit, als der Qualität nach, 2—3tägige Stuhlverstopfung, dann wieder 2—3 Tage lang Durchfälle mit momentaner Erleichterung der Erscheinungen, dabei erdfahle, bleiche, meistens gelbliche Gesichtsfarbe, blaue Ringe um die Augen, Mattigkeit in den Gliedern, krankhaft afficirtes Gemeingefühl, Aergerlichkeit, hypochondrische Stimmung. Besonders haben die Jahrszeiten grossen Einfluss; bei warmer Witterung, und wenn nach Kälte Hitze eintritt, befinden sich die Kranken unwohler, und über-

haupt den Sommer hindurch mehr als den Winter: reizende Speisen und Getränke, Wein, Caffe, steigern die Krankheit bedeutend. Die Dauer des Stadiums ist sehr verschieden; einige Monate bis zu einigen Jahren. Bisweilen geht die Krankheit abortiv in diesem Stadium zu Grunde.

Zweites Sadium. Stadium der Congestion. Die Kranken empfinden ziehende, drückende, reissende Schmerzen im Kreuze, die oft so bedeutend sind, dass es ihnen unmöglich wird, aufrecht zu stehen, sich zu bücken, oder die Lage zu verändern (Verwechselung mit Rheumatismus). Nebst diesen ziehenden, zuletzt gegen den Oberschenkel sich verbreitenden Schmerzen haben die Kranken Anschwellungen in den Venen. Bei Frauen schwellen nicht selten sogar die Venen des Schenkels und die der äussern Genitalien an; bei Männern ist diess seltener, immer aber findet sich Anschwellung der Mastdarmvenen. Entweder liegen diese Anschwellungen, die oft deutliche Crisen bilden (Hämorrhoidalknoten), vor dem Sphincter ani oder oberhalb desselben; im ersten Falle nennt man sie äussere, im zweiten innere Hämorrhoidalknoten. Diese Anschwellungen sind sehr verschiedener Zustände fähig, die bei der Behandlung berücksichtigt werden müssen. Es ist entweder einfache Anschwellung, die sich durch Vergrösserung des Umfangs, des Lumens der Venen und einige Empfindlichkeit characterisirt, oder sie ist in dem Zustande der Entzündung (entzündliche Hämorrhoidalknoten), wo dann die überliegende Haut dunkel geröthet ist. Der Schmerz ist aber sehr heftig, stechend, und nicht bloss bei der Berührung, sondern auch bei'm Stehen, bei'm Liegen auf dem Rücken zugegen (wesshalb die Kranken die Bauchlage wählen); oder sie ist im Zustande der Exulceration (exulcerirte Hämorrhoidalknoten), oder endlich im Zustande des Brandes. Es geschieht nämlich nicht selten, dass die Knoten, wenn sie unter dem Sphincter ani liegen, bei den Stuhlausleerungen über denselben hervorgetrieben und eingeschnürt werden, wo sie dann in Entzündung übergehen, die schnell in Brand endet. Man nennt die Hämorrhoidalknoten in diesem Falle eingeklemmt, oder (wegen der Heftigkeit des Schmerzens) wüthende Hämorrhoiden, oder (wegen der Folge der Einklemmung) brandige, gangränescirende Hämorrhoiden. In diesem Falle erscheint febrilische Aufreizung unter der Form eines leichten Abendfiebers. Es beschränkt sich übrigens die Congestion nicht auf die Venen des Mastdarms; sie verbreitet sich vielmehr auch auf die nabeliegenden Theile, namentlich auf die Genitalien und Harnwerkzeuge. Bei Männern kommen schmerzhafte Erectionen, ein eigenthümlicher Reiz zum Coitus, krampfhaftes Anziehen der Hoden gegen den Bauchring, und häufiger Drang zum Harne; diese Erectionsbeschwerde erregt, besonders wenn der Harn durch den Blasenhals geht, grosse Schmerzen. Bei Frauen ist die Blase verschont, dagegen leidet das Uterinsystem. Es stellen sich ziehende Schmerzen nach dem Laufe der runden Mutterbänder ein, ein Drang, als wolle der Uterus sich in die Scheide herabsenken; nicht selten stellt sich sogar wieder Menstruation ein, wenn diese schon verschwunden war. Die Erscheinungen zeigen sogar grosse Periodicität, kommen und vergehen; es hängt dieses vorzüglich von der Jahrszeit (im Frühlinge und Hochsommer sind die Erscheinungen heftiger) und von Alimenten ab; der Gebrauch von Caffe, alaunhaltige Arzneien u. s. w. steigern die Symptome.

Drittes Stadium. Stadium der Secretion. Die Kranken bekommen, wenn die Erscheinungen der Mastdarmcongestion den höchsten Grad erreicht haben, Drang zu Stuhlausleerungen, und entleeren endlich unter den heftigsten, oft wehenartigen Schmerzen Fäcalstoffe, an welchen man kleine Mengen von Schleim und etwas Blut bemerkt. Später fliessen kleinere oder grössere Mengen von Blut aus, und dieser Blutfluss dauert kürzere oder längere Zeit

fort. Mit dem Eintritte der Blutung mässigen sich die Erscheinungen der Beckencongestion (die des Pfortaderleidens haben sich schon mit dem Eintritte der Congestion gemässigt) und verschwinden endlich ganz. Das, was ausfliesst, lässt schon durch seinen specifischen Geruch (der oft allein schon einen Hämorrhoidarins erkennen lässt), durch seine Farbe und leichte Zersetzbarkeit mit der grössten Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass es nicht reines Blut sei, sondern ein eigenthümlicher, durch Cruorine gefärbter Stoff. Chemische Untersuchungen des Hämorrhoidalblutes sind leider zur Zeit so wenig, als über das Menstruationsblut unternommen worden

Concommittirende Erscheinungen: 1) Hämorrhoidalschweiss erscheint an bestimmten Theilen, an der Kerbe des Anus, der innern Schenkelfläche und an den Genitalien. Er hat einen eigenthümlichen Geruch (wie das Hämorrhoidalblut), färbt die Wäsche, ist kleberig und corrodirend, erregt daher Jucken an den Theilen und ätzt sie endlich auf. Man nennt diess das Hämorrhoidalfrattsein. Oft sind diese Erscheinungen nur das Vorspiel einer weit schlimmern Krankheit.

2) Die Hämorrhoidalflechten. Es erscheinen dann an den bezeichneten Stellen rothe Flecken, auf welchen zahlreiche kleine Bläschen aufschiessen, deren bernsteinfarbige, helle Flüssigkeit bald gerinnt und zu einer dicken Kruste eintrocknet. Neben den concommittireuden Erscheinungen des Hämorrhoidalleidens und dem Hervorbrechen an bestimmten Stellen hat die Hämorrhoidalflechte das Eigenthümliche, dass ihre Pericarpien eine dunkelrothe, in's Schmutzigbraune ziehende Farbe haben. Wenn übrigens Hämorrhoidalflechte auch an den genannten Stellen zuerst ausbricht, so erscheint sie später doch auch an andern Theilen, nie aber im Gesichte.

3) Degeneration der Mastdarmschleimhaut. Sie ist etwas Zufälliges, nichts Nothwendiges, wesshalb es auch ungeeignet ist, sie als eigenes Stadium anfzustellen. Die Schleimhaut, die den Hämorrhoidalknoten überzieht, verdickt sich, wird fest; bisweilen ist die Verdickung Folge vorausgegangener Exulceration. Die Venenhäute werden gleichfalls fest, und es bilden sich wahre Säcke vom Umfange einer Wallnuss und darüber, die zu manchen Zeiten schlaff und welk sind, dann wieder plötzlich anschwellen, indem sie sich mit Blut füllen. Durch diese Degeneration wird das Lumen des Mastdarms verengert, und es entstehen zahlreiche Störungen in der Function der Dauungsorgane. Der Koth, an die degenerirte Stelle kommend, sammelt sich an, dehnt den Darm gewaltsam aus, und es fordert grosse Anstrenguug, denselben über die verengerte Stelle wegzudrängen, wo er dann immer mit verändertem Durchmesser excernirt wird.

Diagnose. Dio Verwechselung der Hämorrhoiden mit andern Krankheiten ist um so häufiger, da die Erscheinungen derselben allgemein bekanut sind, und da man gewohnt ist, jede am Mastdarm vorkommende Erscheinung für Hämorrhoiden zn nehmen, gerade wie jede exulcerirte Stelle an den Genitalien für Syphilis gilt. Auf die Aussage des Kranken hin, er leide an Hämorrhoiden, die Behandlung zn beginnen, ist daher sehr zu tadeln. Am häufigsten ist die Verwechselung mit Carcinom des Mastdarms und Proctitis. Abgesehen von der ganzen Entwickelung des Uebels, abgesehen von der Succession der Stadien und der vorausgegangenen Affection des Pfortadersystems, abgesehen von der Anamnese, unterscheidet sich die Krankheit durch folgende Momente von Carcinom des Mastdarms; bei Hämorrhoiden findet man zwar die Mastdarmvenen angeschwollen, verdickt, derb sich anfühlend, nicht aber eine ungleiche knollige Fläche, und an einzelnen Stellen, die schon in Krebs übergegangen sind, vollkommene Geschwüre, wie bei Carcinom; bei Carcinom ist der

Zwang beständig; das, was abgeht, ist eine äusserst übelriechende Jauche, die immer nur stossweise und in kleiner Menge, theelöffelweise, excernirt wird; es ist der eigenthümliche Habitus und das Colorit zugegen, wie es bei Scirrbus und Carcinom gewöhnlich ist, die Flexura sigmoidea und das Colon descendens sind durch angesammelten Koth wurstförmig aufgetrieben und durch die Bauchbedeckungen fühlbar u. s. w. Von Proctitis ist die Diagnose eben so leicht. Proctitis entsteht plötzlich, meist durch Einwirkung auf den Mastdarm, durch Liegen auf kaltem Boden, ohne dass die Erscheinungen des Pfortaderleidens und der Congestion gegen die Beckenvenen ausgegangen wären; der Schmerz ist brennend, äusserst heftig, mit krampfhaften Zusammenziehungen des Sphincters und beständigem Drange zu Stuhlausleerungen verbunden; das, was abgeht, ist ein eiweissähnlicher, flockiger, mit Blut leicht tingirter Schleim; die Einbringung des Fingers ist äussert schmerzhaft. Die Mastdarmschleimhaut fühlt sich hart an, ist äusserst empfindlich, die Mastdarmvenen sind meist angeschwollen. Oft ist Umstülpung zugegen, und die genannten Erscheinungen sind dann sinnenfällig. Immer ist Fieber vorhanden, bald mit dem Character der Synocha, bald mit dem des Erethismus.

Zweite Abtheilung.

Irreguläre Hämorrhoiden.

Wir haben schon oben bemerkt, dass die Krankheit im ersten oder zweiten Stadium stehen bleiben könne, ohne sich weiter auszubilden. Es sind diess aber weniger irreguläre Formen, als vielmehr fragmentare, unvollständig entwickelte, verkrüppelte Abortivformen. Irreguläre oder anomale Formen nennen wir nur jene, wo die Krankheit einen von der als regelmässig angeführten Form abweichenden Verlauf hat, wo namentlich das zweite oder dritte Stadium nicht in den tiefer liegenden Venen des Mastdarms stattfinden, sondern wo andere Organe in den Zustand der Congestion und Secretion gerathen. Wenn wir den anomalen Verlauf in diesem Sinne nehmen, drängt sich uns eine Differenz in der Art auf, dass diese anomalen Formen sich entweder gleich ursprünglich aus dem ersten Stadium herausbilden, ohne dass es je in dem Individuum zur Mastdarmcongestion oder Secretion gekommen wäre, oder dass Mastdarmcongestion, oder selbst fliessende Hämorrhoiden zugegen waren, welche unterdrückt wurden (Hæmorrhoides suppressæ), und indem nun andere Organe vicariirend eintreten, zu den anomalen Formen Veranlassung gehen.

Anomale Hämorrhoiden kommen in folgenden Gebilden vor:

A. Unterhalb des Diaphragmas.

1. *In den Organen der Chylopoëse.*

1. Im Dünndarm. Hämorrhoiden des Dünndarms.

Melæna. Morbus niger Hippocratis.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Stadium des Pfortaderleidens (siehe die normale Hämorrbois).

Zweites Stadium. Stadium der Congestion. Die Kranken haben schneidende oder drückende Schmerzen um den Nabel, die sich besonders einige Zeit nach dem Essen mehren; der Unterleib, besonders in der Nabelgegend, ist aufgetrieben, gespannt, fühlt sich etwas hart an; dazu kommen Anomalien in der Darmausleerung. Der Stuhl ist verstopft, der ausgeleerte Koth hart, ver-

brannt. Auffallend sind die Erscheinungen von Blutleere in den äussern Theilen, Kälte in den untern Extremitäten, oft selbst der Hände, eigenthümlich blassgelbes, erdiges Colorit des Gesichtes.

Drittes Stadium. Nach längerer oder kürzerer Zeit tritt plötzlich ein Gefühl ein, als würde eine warme Flüssigkeit um den Nabel her ergossen, dabei treibt sich der Unterleib noch mehr auf und zeigt, wenn man auf denselben drückt, fluctuirendes Geräusch, was sich deutlich im Darme nachweis't (ein eigenthümliches Quacksen). Je mehr sich der Unterleib auftreibt, desto mehr kommen die Erscheinungen der Blutleere in den äussern Theilen: ein kleiner, schwacher, mehr zitternder Puls, Kälte der Extremitäten und auffallende Entstellung des Gesichts, Verzerrung und Verlängerung der Gesichtszüge. Endlich stellen sich unter heftigem Drängen Ausleerungen ein, die eine eigenthümliche, schwarze, pechähnliche Masse enthalten. Diese Massen bestehen keineswegs aus reinem Blute, sondern aus einem eigenthümlich färbenden Bestandtheil, der grosse Aehnlichkeit mit dem Cruor hat, vielem Eiweiss und Schleim. Der Faserstoff fehlt in ihnen ganz. Die Ausleerungen wiederholen sich, oft in ungeheuern Massen, stossweise, in Perioden von 2—3 Tagen.

Hier ist vielleicht der passende Ort, einer eigenthümlichen Affection zu gedenken, die die Aerzte unter dem Namen

Hämorrhoidalcolik.

beschreiben. Sie findet sich entweder bei'm Uebergange des ersten Stadiums in's zweite, wo die Congestion in der Beckenwanne beginnen will, und nicht selten, ehe es zum Ausbruche derselben kommt, heftige, schneidende Schmerzen im Bauche eintreten. Wir nennen die Affection in diesem Falle Molimina hæmorrhoidalia, oder sie bilden sich, wenn Mastdarmhämorrhoiden plötzlich unterdrückt werden und der Dünndarm in den Zustand der Congestion geräth. Die Kranken bekommen dann heftige, schneidende, zusammenziehende Schmerzen in der Nabelgegend gegen die Blase zu, wobei der Unterleib momentan sich zusammenzieht und dann wieder auftreibt. Der Unterleib ist immer schmerzhaft gegen die Berührung, obgleich die Schmerzen im Bauche deutliche Re- und sogar Intermissionen machen. Bald kommt febrile Aufreizung hinzu, und die Affection geht, wenn nicht zeitig Hülfe eintritt, in Entzündung der Mucosa des Darms über.

2. In der Milz. Hämorrhoidalaffection der Milz.

Erscheinungen. Anfangs bildet sich Congestion in der Milz, wobei diese sich auftreibt, anschwillt und vergrössert, so dass man sie deutlich durch die Bauchbedeckungen durchfühlt. Durch Druck des angeschwollenen Organs auf das Diaphragma entsteht Schwerathmigkeit der linken Seite der Brust, und ein trockenes, kurzes Hüsteln. Zu gleicher Zeit stellen sich stechende Schmerzen in der Milz ein (Milzstechen), die besonders heftig nach dem Genusse von Speisen sind und, von der Milz ausgehend, dem Laufe der Vasa brevia gegen den Magen folgen. Saures Aufstossen, Sodbrennen; oft sogar saures Erbrechen sind nicht selten damit verbunden. Dann treibt sich der Magen auf, schwillt an, wird schmerzhaft, die Kranken haben das Gefühl, als werde eine warme Flüssigkeit in denselben ausgegossen, mit gleichzeitiger Brechneigung und endlich wirklichem Erbrechen, mit welchem schwarze, verkohlte, oft in's Bräunliche ziehende Massen (wie bei Meläna aus dem After, so hier aus dem Munde) entleert werden.

2. *In den Organen der Uropoëse.*

1. In den Nieren. Nierenhämorrhoiden (selten).

Erstes Stadium (siehe oben).

Zweites Stadium. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck in den beiden Seiten der Lumbalgegend, selten bloss auf einer, ziehenden Schmerz nach dem Verlaufe der Uretheren gegen die Blase bei beschränkter Harnsecretion. Dazu kommen consensuell, wie bei allen Nierenleiden, Störungen in den Dauungsorganen. Die Kranken haben bei guter Esslust Druck im Magen, ja sie brechen das kaum Genossene wieder weg (was zur Verwechselung mit Magendegeneration führen könnte, von welcher sich jedoch die Affection leicht durch Mangel aller Veränderungen in der Magengegend unterscheidet.

Drittes Stadium. Die ziehenden Schmerzen nehmen zu, ja oft bildet sich ein Zustand aus, der unter dem Namen „Colica renalis“ bekannt ist. Die Schmerzen werden äusserst heftig, der Unterleib ist nach innen gezogen, es tritt jenes Erbrechen ein, die Harnsecretion ist unterdrückt, bis plötzlich eine grosse Menge eines dunkelrothen Harns gelassen wird, der bei'm Erkalten Blut als Bodensatz ausscheidet. Das Blut ist immer dunkelbraunroth, oft bleibt das Pigment desselben im überstehenden Harne gelös't.

2. In der Blase. Blasenhämorrhoiden.

Sie kommen nicht bloss nach unterdrückten Mastdarmhämorrhoiden, sondern auch in Gesellschaft derselben, namentlich bei Männern, vor.

Erscheinungen. Die Kranken bekommen periodisch heftige, zusammenschnürende Schmerzen am Blasenhalse, besonders wenn sie Harn lassen wollen. Sind die Schmerzen sehr intensiv, so kommt es zur vollständigen Retentio urinæ, oder wenn Harn abgeht, geht er anfangs nur tropfenweise, und später in Stössen ab, nie ununterbrochen im Strahle. Die Schmerzen dauern auch nach der Entleerung fort, und verbreiten sich über den Damm. Die Kranken können daher weder sitzen, noch eine Stellung annehmen, welche einen Druck auf das Perinäum ausübt. Anfangs ist der Harn in Qualität und Aussehen nicht verändert, später (im dritten Stadium, im Stadium der Secretion) zeigt er sich dunkelroth. Die chemische Untersuchung ergibt, dass Blut die Färbung erzeugt. Oft sind dem Harne, ehe es zu blutigen Secretionen kommt, grosse Mengen eines zähen, fadenspinnenden Schleimes beigemengt. Die Untersuchung, die man nie unterlassen soll, gibt folgende Resultate: Der Catheter dringt leicht durch die Harnröhre bis zum Blasenhalse hin; hier stösst er auf ein Hinderniss (auf die erweiterten, kranzförmig den Blasenhals umgebenden Venen), das, überwunden, eine leichte Blutung veranlasst. Die Blase selbst zeigt keine Anomalie. In manchen Fällen nimmt die Prostata Antheil an der Affection, und es tritt dann zu den genannten Erscheinungen die Prostatatumescenz.

3. Im Genitaliensystem.

Wie bei Männern die Blase und consensuell die Prostata, so wird bei Weibern nicht selten der Uterus afficirt: es kommt zu Uterinhämorrhoiden, einer in ihrer Diagnose schwierigen Krankheit.

Erscheinungen. Es sind wohl immer Frauen im vorgerücktern Lebensalter, bei denen sich erbliche Anlage und das erste Stadium, das Stadium des Pfortaderleidens, deutlich nachweisen lässt, oder die früher wohl Mastdarmhämorrhoiden oder Andeutungen derselben erlitten haben. Diese Frauen klagen über ein drückendes Gefühl in der Uteringegend und Drängen des Uterus

mehr nach unten. Bei der Untersuchung durch die Vagina findet man den Uterus tiefer im kleinen Becken, die Venen der Scheide, jedoch nicht in allen Fällen, angeschwollen, Tumescenz und offenbar varicöse Anschwellung am Mutterhalse und dem Scheidengewölbe. Von Zeit zu Zeit wird, jedoch keineswegs mit den Menstrualperioden zusammenfallend, Blut aus dem Uterus secernirt, das sich durch seine dunkle, mehr pechähnliche Farbe und eigenthümlichen Geruch wesentlich von wahrem Menstrualblute unterscheidet. Abwechselnd mit der blutigen Secretion, entweder kurz vor oder nach derselben, wird ein mehr zäher, grünlichgelber, den eigenthümlichen Geruch des Hämorrhoidalschleimes habender Schleim ausgeschieden.

B. Oberhalb des Diaphragmas.

Die anomalen Hämorrhoiden oberhalb des Zwerchfelles erscheinen unter folgenden Formen:

1) Als passives Aneurisma des Herzens.
2) „ Pulmonalhämorrhoiden.
3) „ Hämorrhoidalcongestion des Gehirns.
4) „ Hämorrhoidalcongestion des Rückenmarks.

Es kommen zwar auch im Auge und Ohre Affectionen vor, aber diese sind Gegenstände der Gehör- und Augenheilkunde.

1. Im Herzen. Passives Aneurisma des Herzens.

Erscheinungen. Es ist selten, dass die Affection sich auf das Pfortadersystem beschränkt, sondern auch die Lebervenen und die untere Hohlader nehmen Antheil an derselben (gerathen in momentane Congestion). Dieser Antheil kann permanent werden und sich bis herauf zum Herzen erstrecken. Es wird dann die ganze untere Hohlader und die rechte Herzkammer, selbst der Pulmonarventrikel, dilatirt. Die Krankheit ist häufiger bei Frauen als bei Männern und bildet sich gleich aus dem ersten Stadium, ohne dass es zu Mastdarmcongestion oder Secretion gekommen wäre. Die Kranken klagen über ein Gefühl grossen Drucks in der Magengegend, der bei der Untersuchung sich aufgetrieben zeigt und eine unbedeutende, oft sogar pulsirende Bewegung bemerken lässt. Druck auf diese Stelle (besonders nach der Bichat'schen Untersuchungsmethode, indem man die Kranken sitzen lässt und mit der geballten Faust oder den kegelförmig zugespitzten Fingern auf die Stelle drückt und sie unter den Processus ensiformis hinauf zu schieben sucht,) verursacht den Kranken ein Gefühl heftiger Bewegung, das sich oft bis zu Lipothymien steigert. Bei der Auscultation hört man die Contraction des Hohlvenensacks in grossem Umfange, aber weniger deutlich; der Ton ist ausserordentlich matt. Meist ist das Ostium venosum erweitert, so dass der scharfe Unterschied, den man bei regelmässigem Herzen zwischen den Contractionen des Vorhofs und des Ventrikels wahrnimmt, fast ganz verschwunden ist. Fast immer sind gleichzeitig die Hohlvenen dilatirt, und zeigen ähnliche undulirende Bewegungen, wie die Vena cava adscendens. Dazu kommt ein sehr venöses Aussehen, der baldige Zutritt hydropischer Erscheinungen, ödematöses Schwellen der untern Extremitäten, und von Zeit zu Zeit der Eintritt astmathischer Anfälle.

2. In den Lungen. Pulmonalhämorrhoiden.

Die Kranken haben die gewöhnlichen Erscheinungen der Lungencongestion, ein Gefühl von Druck auf einer, selten auf beiden Seiten der Brust, Schwer-

athmigkeit: die Percussion ergibt einen dumpfen Ton über eine grössere oder kleinere Strecke der Lunge, und die Auscultation das eigenthümliche Geräusch, wie man es bei Ueberfüllung derselben findet, nicht das reine blasende Respirationsgeräusch. Dazu kommt noch Husten, der nichts als einfachen Schleim ausfördert, Fieber ist nicht vorhanden, wohl aber ausgezeichnet nervöse Symptome: Livor des Gesichts, der Lippen, Wangen und Zunge. Schreitet die Krankheit weiter, so bleibt es nicht bei der Congestion stehen, sondern es kommt zur wahren Secretion. Die Kranken erleiden Pneumorrhagien.

3. Im Gehirne. Gehirnhämorrhoiden.

Erscheinungen. Hämorrhoidalschwindel ist mehr ein Symptom, das, vom Unterleibe ausgehend, oft characteristisch ist für das erste Stadium der wahren Hämorrhoiden. Oft aber ist es der Fall, dass es zur wahren Congestion nach dem Kopfe kommt. Die Kranken klagen dann über grosse Schwere, Eingenommenheit des Kopfs; die Chorioidea ist mit Blut überfüllt, daher durch die Sclerotica blau durchschimmernd, ja es sind Varicositäten zugegen. Damit sind Sinnestäuschungen verbunden (Funkensehen, Sehen von mannigfachen Figuren, von Mücken, Spinnenfüssen u. s. w.), die sich nicht selten bis zur Amblyopia amaurotica steigern. Von Zeit zu Zeit tritt heftiger Schwindel ein, so dass die Kranken bei ihren heftigen, psychischen Agitationen wähnen, sie seien vom Schlage getroffen. Selten sind die Störungen im Ohre, doch, wie es scheint, auch hier Folgen von venöser Congestion: Summen, Sausen und Störungen in der Perception der Töne, Schwerhörigkeit. Wie die Congestion anderer Organe, so hält auch die Hämorrhoidalgehirncongestiōn bestimmte Perioden ein, zeigt Steigerung und Minderung der Symptome. Im Sommer, nach dem Genusse bestimmter Speisen, und wenn Stuhlverstopfung zugegen ist, sind die Erscheinungen am heftigsten.

4. Im Rückenmark.

Die Congestion trifft nicht bloss den Cervicaltheil desselben, durch ein Gefühl von Steifigkeit und Ziehen den Nacken entlang und Beschwerde bei'm Schlingen (die Untersuchung des Rachens weis't keine Veränderung nach) sich kund gebend, sondern sie steigt auch tiefer gegen den Dorsaltheil, und die Kranken haben ein Gefühl von Steifigkeit in den obern Extremitäten, und zusammenziehenden, oft zur Dyspnoe und asthmatischen Anfällen sich steigernden Schmerz auf der Brust.

Auf das Anomalwerden der Hämorrhoiden hat zunächst die Individualität Einfluss. Wie bei jedem andern Congestionszustande, so ist es auch hier. Wenn im Individuum schon ein anderes Organ krank ist, oder auch nur momentan gereizt wird, so geht die Congestion gegen das Organ hin, um so mehr, wenn zugleich Einflüsse auf die primär afficirten Gebilde (den Mastdarm) einwirken, welche die Congestion in demselben unterdrücken. Wenn sich z. B. ein Individuum mit Mastdarmhämorrhoiden vielen geistigen Anstrengungen unterwirft, so wird sich Hämorrhoidalgehirncongestion bilden und allmälig Gehirnhämorrhoiden eintreten, während die Mastdarmhämorrhoiden verschwinden. Dieses wird um so sicherer und schneller geschehen, wenn das Individuum sich Einflüssen aussetzt, die die Mastdarmhämorrhoiden unterdrücken (z. B. Erkältung auf einem Abtritte). Etwas Aehnliches zeigt sich bei Hämorrhoidariern, die an Lungencatarrhen leiden. Die Lunge wird, durch den Catarrh gereizt, Anziehungspunct für die Hämorrhoidalcongestion, die allmälig in den Mastdarmvenen verschwindet. Es sind also zwei Momente, die den Uebergang der normalen Form in die anomale bedingen:

1) Potenzen, die den normalen Verlauf der Mastdarmhämorrhoiden stören.

2) Potenzen, die Irritation in irgend einem andern Organe setzen, und dieses dadurch zum Anziehungspuncte der Hämorrhoidalcongestion machen.

Aetiologie der normalen und anomalen Formen. Innere Momente: 1) Lebensalter. Die Krankheit kommt nicht im jüngern Lebensalter vor. Erst gegen das Ende der 30., 40. Jahre wird sie frequenter. Nur bei erblicher Anlage tritt die Krankheit früher, mit oder kurz nach der Pubertät ein, ein Lebensabschnitt, der in Bezug auf die Entwickelung erblicher Krankheiten Einfluss hat.

2) Erbliche Anlage. Sie spricht sich durch einen eigenthümlichen Habitus aus. Es sind Individuen mit entwickeltem Bauch- und Lebersystem und zurückgedrängten Brustorganen.

3) Sitzende Lebensweise. Daher sind bestimmte Gewerbe, Gelehrte, Künstler, Schreiber, Schuster, Schneider vorzüglich zu derselben geneigt. Man muss übrigens bei diesen Individuen die sogenannten falschen Hämorrhoiden sehr wohl von den wahren unterscheiden. Leute, die beständig sitzen oder viel und anhaltend zu Pferde sind, haben nicht selten Anschwellungen der Mastdarmvenen; auch bei Individuen, wo Congestion in den Beckenvenen stattfindet, kommen solche Anschwellungen vor, z. B. bei Schwangern, oft sogar über die Zeit der Schwangerschaft hinaus. Eben so findet man bei manchen Krankheiten, z. B. Lungenphthisis, in Folge des gestörten Rückflusses des Bluts zu den Lungen Anschwellungen, die gemeinhin als critisch betrachtet werden (siehe hierüber die Lungenphthise). Man nennt diese Anschwellungen überhaupt falsche Hämorrhoiden, zum Unterschiede von den wahren. Die Diagnose ist leicht. Es mangelt das characteristische Stadium des Pfortaderleidens; dagegen können die angegebenen mechanischen Einflüsse oder bestimmte Krankheitsprocesse, z. B. der der Phthise, leicht nachgewiesen werden. Endlich mindern sich mit dem Hervortreten der Anschwellungen die Symptome des anderweitigen Leidens nicht, steigern sich vielmehr sogar.

Aeussere Momente: Alles, was die Digestionsorgane direct oder indirect in den Zustand der Schwäche, Lähmung versetzt: Alimente, der unvorsichtige Gebrauch bestimmter Arzneien, die speciell auf das Beckenvenensystem wirken; z. B. die Aloë u. s. w. (siehe die allgemeine Einleitung).

Ausgänge. 1) In Genesung. Man muss übrigens den Ausgang der einzelnen Formen, Paroxysmen, und der ganzen Krankheit unterscheiden. Die einzelnen Formen (Paroxysmen) enden ohne alle Crisen, wenn man nicht die Blutung als solche betrachten will, durch allmäliges Schwinden der Symptome. Die Krankheit als Totalität dagegen zeigt deutliche Crisen, vorzüglich durch den Darm, durch eigenthümliche übelriechende Stuhlausleerungen. Vom Ausgange in Genesung muss man wohl das Aufhören der Krankheit aus Atonie unterscheiden. Es sind die Fälle nicht selten, dass die Hämorrhoidariis, wenn sie in die Jahre der Decrepidität kommen, die Hämorrhoiden aufhören zu fliessen; es ist aber das Aufhören nicht Folge der Entscheidung des Krankheitsprocesses, sondern Folge allgemeiner Schwäche, Decrepidität. Eben so verschwinden häufig bei alten Leuten Geschwüre und impetiginöse Formen, weil die äussern Theile bei ihnen in einen Zustand von Torpor gerathen und die Affection nicht festhalten können. So ist es denn auch hier. Die Hämorrhoiden hören auf zu fliessen, die Anschwellungen verschwinden, aber man sieht bald die nachtheiligen Folgen, indem dafür Krankheiten der Brust oder anderer innerer Organe auftreten.

2) In theilweise Genesung, indem sich in den Mastdarmvenen und der damit in Verbindung stehenden Schleimhaut Entzündung (acute oder chro-

nische) ausbildet, die in brandige Zerstörung oder Exculceration endet, welche letztere Anlass zu Mastdarmfisteln gibt.

3) In eine andere Krankheit, und zwar a) In Arthritis. Ein Uebergang, der bei der innigen Verwandtschaft beider Formen nicht befremden kann. Ja, es sind die Fälle nicht selten, wo Arthritis und Hämorrhoidalaffection alterniren. b) In Tuberculose. Tuberkelbildung nach Hämorrhoiden ist vorzüglich häufig im Magen, in den Zellhäuten desselben, gegen die Pfortoder zu. Man kann hierher wohl auch das Weiterschreiten der Tuberculose auf die Ausführungsgänge der Leber rechnen, in welchem Falle Gallensteinbildung zugegen ist. (In frühern Jahren sind Gallensteine Folge der Scropheln oder der Intermittens.) Bei Frauen scheint dieser Uebergang häufiger als bei Männern zu sein u. s. w. c) In carcinomatöse Degeneration. Wir unterscheiden zwei Formen des Carcinoms, denen Hämorrhoidalaffection zu Grunde liegt: Carcinom der Prostata bei Männern, des Uterus bei Weibern und Carcinom des Mastdarms. Wenn es übrigens zu carcinomatöser Degeneration kommen soll, müssen noch andere Krankheitsmomente, ein dyscrasisches und ein mechanisches, hinzutreten. Auch findet sich noch eine andere äusserst räthselhafte Krankheit, die mit Hämorrhoidalleiden zusammenzuhängen scheint, und gleichfalls in den Bildungskreis der Carcinome gehört — Fungus hæmatodes. d) In Inflammation. Dieser Uebergang findet besonders bei Unterdrückung der fliessenden Hämorrhoiden statt. e) In Wassersucht. Entweder ist es jene einfache Form, die bloss von Ueberfüllung des Bauchnervensystems dependirt, die wir unter der Benennung des Ascites venosus beschrieben haben, oder es sit torpider Hydrops aus Plethora und Folge der nicht eintretenden Entleerung durch die Venen des Mastdarms (oder anderer Venen), der torpide Hydrops entsteht aus entgegengesetzter Ursache, nach profusen Hämorrhoidalblutungen, denen Dissolution des Bluts folgt. Hier zeigen sich daher die Erscheinungen der Blutleere in ihrem vollsten Masse. Dort dagegen ist es nicht zur Blutung gekommen, ja oft sind nicht einmal Turgescenz äusserer Venen des Pfortadersystems und Dilatation der untern Hohlvene und des rechten Herzens zugegen. f) In Störungen des Bauchnervensystems und Krankheiten der Psyche — in Abdominalmanie. Es kommt hartnäckige Stuhlverstopfung; der Kranke hat die fixe Idee, er sei ein Verbrecher, müsse gerichtet werden und grossen Trieb zum Selbstmorde. Die Verschiedenheit der hier angegebenen Uebergänge hängt namentlich vom Stadium ab, in dem die Hämorrhoiden verschwunden sind. Im ersten Stadium kommt es häufig zu Tuberculose, Gallensteinbildung, Abdominalmanie, venösem Hydrops; im dritten zu torpidem Hydrops, Carcinom des Mastdarms, des Uterus der Prostata.

4) In den Tod. a) Durch Vehemenz der Blutungen. Selten geschieht diess bei Hämorrhoiden des Mastdarms, wo man die Blutung noch leicht stillen kann, häufiger bei anomalen Hämorrhoiden. b) Durch organische Fehler, indem die Hämorrhoidalcongestion das Organ, gegen welches sie geht, in den Zustand der Entartung, Degeneration, versetzt, so dass dasselbe seiner Function nicht ferner vorstehen kann; so z. B. bei Hämorrhoidalherzcongestion durch Erweiterung des Herzens. c) Durch Blutdruck, der in Folge der Hämorrhoidalcongestion entsteht und die Function des Organs stört; natürlich nur dann, wenn dasselbe zum Leben absolut nothwendig ist, z. B. bei Hämorrhoidallungencongestion durch Lungenappolexie.

Prognose. Immer etwas misslich, besonders bei erblicher Anlage, dem bezeichneten Habitus und frühzeitigem Eintritte der Krankheit. Das Vorhersagen hängt übrigens ab:

1) Vom Stadium der Krankheit

2) Vom ursächlichen Momente und der Leichtigkeit, dasselbe zu entfernen. Wo äussere öconomische Verhältnisse die Realisirung des Ind. sans. unmöglich machen, ist an keine radicale Heilung zu denken.

3) Von der Form. Anomale Formen sind immer schlimmer, als regelmässige Hämorrhoiden, um so schlimmer, je wichtiger das Organ ist, das zur Ausstossung des pathischen Products benutzt wird.

4) Von der Menge des Blutverlust. Spärliche Blutungen, mit auffallender Erleichterung für den Kranken, sind immer critisch; je profuser dagegen die Blutung wird, besonders wenn sie im innern Organe erfolgt, desto ungünstiger ist die Prognose.

5) Von den Uebergängen. Jene, die mit Degeneration in den Organen verbunden sind, gehören zu den schlimmsten, z. B. Tuberculose und Carcinom. Auch die bei Hämorrboiden vorkommende Abdominalmanie ist immer eine äusserst schwierig zu behandelnde Krankheit.

Therapeutik. Ind. caus. Ind. proph. Sie tritt bei Individuen ein, wo eine erbliche Anlage, oder wohl gar der bezeichnete Habitus nachgewiesen werden kann. Weit entfernt, Stoll's Ansicht, dass der Ausbruch der Hämorrhoiden befördert werden müsse, zu theilen, suchen wir vielmehr auf alle mögliche Weise den Ausbruch derselben aufzuhalten. Diess geschieht durch Anordnung einer strengen Diät (die die Absonderung des pathischen Products verhütet), durch Offenhalten aller Secretionen, wodurch Stockungen in den Unterleibsorganen verhütet werden und durch Abhaltung alles dessen, was Incitament für die Beckenorgane, namentlich den Mastdarm, ist (durch Untersagen des vielen Sitzens, Reitens, durch Sorge für breiige Stuhlausleerungen)

Ind. morb. Sie zerfällt in die Behandlung der Totalität und in die der einzelnen Paroxysmen. Die Behandlung der Krankheit als Totalität setzt folgende Aufgaben:

1) Das Krankheitsproduct, das sich in den Venen des Bauches, vorzüglich im Pfortadersysteme, bildet, muss in demselben Masse entleert werden, als es sich angesammelt; denn dadurch wird die Bildung der Paroxysmen verhütet. Es geschieht diess durch Antreibung der Secretionsorgane. Von jeher schon hat man dieser Indication entsprechen zu müssen geglaubt, doch blieb die Behandlung einseitig, da man nur zwei Organe zur Ausstossung benutzte, den Darmcanal und die Haut. Man verbindet gewöhnlich die auf die Haut wirkenden Mittel mit den darmausleerenden, Schwefel, z. B. mit Weinsteinrahm, das bekannte Hämorrhoidalpulver; die Diuretica hat man dagegen, und zwar offenbar mit Unrecht, fast ganz bei Seite gesetzt, und bei der Behandlung der Hämorrhoiden entbehrlich geglaubt. Es ist übrigens hier so wenig als bei Hydrops gleichgültig, auf welches Organ man wirkt. Es hängt diess ab:

1) Vom Genius epidem.; denn die Hämorrhoidalaffection steht, wie jede andere Krankheit, unter dem Einflusse desselben. Zu einer Zeit, wo alle Affectionen sich durch die Haut entscheiden, wäre es daher Unsinn, die Ausscheidung durch den Darm erzwingen zu wollen. Man wird vielmehr unter solchen Verhältnissen die Diaphoretica geben, und umgekehrt, wo es zu der Eigenthümlichkeit des Genius epidem. gehört; dass die Krankheiten sich durch den Darm — durch Ausleerungen entscheiden (bei Genius epidem. gastricus), die Abführungsmittel, keineswegs aber Diaphoretica.

2) Von der Individualität. Es gibt keine für alle Individuen und alle Zeiten passende Normalmethode, wie man sie bei der Behandlung der Hämorrhoiden aufzustellen bemüht war.

3) Von der endemischen Constitution.

4) Von gewissen Winken, die die Natur gibt, und die nie übersehen werden dürfen. Es kommen z. B. Fälle vor, bei denen die Tendenz deutlich ausgesprochen ist, das pathische Product durch die Haut auszuscheiden (bei Hämorrhoidalschweissen und Hämorrhoidalherpes), in andern Fällen sieht man Tendenz zu Ausscheidungen durch den Darm, es stellen sich Blähungen, übelriechende Stühle ein, die die Kranken sehr erleichtern. Hier sind die Laxantia, dort dagegen Diaphoretica angezeigt. Ueberhaupt gelten in Bezug auf die Secretion in ihm befördernde Mittel dieselben Regeln, wie wir sie bei den Hydropsien aufgestellt haben. a) Man muss öfters mit den Organen wechseln, und nicht fortwährend auf eines und dasselbe einwirken. Die Ausscheidung ist unter die verschiedenen Secretionsorgane zu vertheilen; denn die Empfänglichkeit des Organs für das die Secretion in ihm befördernde Mittel stumpft sich allmälig ab; man muss desshalb mit der Dose steigen, um eine fortwährend gleich starke Wirkung zu erzielen, und kommt so endlich auf einen Punct, wo durchaus keine Reaction mehr eintritt: das Organ paralisirt sich. b) Mit den Mitteln ist öfters zu pausiren. Es ist dieses ein Kunstgriff, den die ältern Aerzte wohl kannten, während ihn die neuern zu sehr vernachlässigt haben. Jene hatten desshalb ihre Dies intercalares.) Freilich ist diese Ansicht zuletzt ausgeartet, indem man unter allen Verhältnissen solche Dies intercalares eintreten lassen zu müssen glaubte, und selbst die Gestirne desshalb zu Rathe zog. Für das Pausiren (bei Hämorrhoiden) spricht Erfahrung und Theorie. Beschleunigung der Secretion durch Fortgebrauch des Mittels wird daher, wenn die Secretion einmal im Zuge ist, ähnliche Erscheinungen zur Folge haben, wie Steigerung mit der Dose. Das Organ wird allmälig paralysirt und die ursprünglichen critischen Ausleerungen zuletzt colliquativ werden. Dieses geschieht z. B. bei Hämorrhoidariern, bei welchen die Abführmittel gegeben werden. So lange die Stühle schwarz, übelriechend sind und die Kranken sehr erleichtern, sind sie critisch; gibt man unter solchen Verhältnissen die Laxantia fort, so werden die Stühle bald wässerig, verlieren ihren föditen Geruch, erleichtern die Kranken nicht mehr, sie haben aufgehört, critisch zu sein, sind symptomatisch geworden. Es ist daher gerathen, das Mittel bei Seite zu setzen, wenn seine Wirkung im vollen Zuge ist. Dass die Wirkung der Arzneimittel, der grössere oder geringere Erfolg derselben sich nach der Jahrszeit richte, kann nicht geläugnet werden. Täuschen wir uns nicht, so ist Hämorrhoidalaffection im Winter und bei kühlem Wetter leichter heilbar, als im Sommer, wo Arthritis sichere Heilung zulässt. Man wird daher die Hauptbehandlung wo möglich auf diese für die Behandlung der Hämorrhoiden günstigere Jahrszeit verschieben. (Untergeordnete Indicationen.) Da der Chemismus der Bauchorgane abgeändert ist, welche Veränderungen sich in den Secretionsproducten durch Säurebildung zu erkennen geben (weniger jedoch bei Hämorrhoiden als Podagra), so muss man das Krankheitsproduct neutralisiren, um dadurch seine Ausscheidung zu befördern und die Störungen, die es als saures Product auf die Organe ausübt, mit welchen es in Berührung kommt, zu verhüten. Diese Indication wird durch den Gebrauch der Kalien realisirt; der reinen Kalien, des Kalis, Natrons, der Magnesia, der Krebsaugen, der kohlensauern oder reinen Talkerde und der verschiedenen Kalksalze. Wo die Digestionsorgane im ausgezeichneten Grade leiden, werden die erdigen Kalien schwer, leichter die reinen vertragen. — Die heftigsten Erscheinungen im Bauchnervensystem, die sich unter der Form des Hämorrhoidalkrampfes und der Hämorrhoidalkolik aussprechen und paroxysmenweise auftreten, müssen beseitigt werden. Dieses geschieht durch den Gebrauch der Gummata ferulacea, der Assa fœtida, des Gummi ammoniacum und eines

Mittels, das sich den Ruf als Specificum erworben und sich durch sein ätherisches Oel den Gummata ferulaeca anschliesst, der Achillea millefolium. Das Mittel ist allgemein gekannt und gebraucht. In allen Fällen aber, wo Hämorrhoiden plötzlich unterdrückt werden, und wo es, was man für Hämorrhoidalcolik nimmt, nichts ist als heftige Congestion oder beginnende Inflammation, ist es verderblich, da es diese Umstände nur verschlimmert. — Die Dauungsorgane, die immer in einem Zustand von Torpor sind (in Folge direct oder indirect schwächender Potenzen), müssen gestärkt werden. Dieses geschieht:

1) Durch Arzneimittel, durch aromatische, tonische Mittel. Sie müssen den Verdauungskräften des Kranken angepasst, daher mit den gelindern, leichter verdaulichen Extracten, Taraxaci graminis, liquiritiæ, den Amaris begonnen und nur allmälig zu den rein tonischen und zuletzt zu Eisen übergegangen werden. Jedes Mittel, das zu heftig wirkt, zu schwer verdaulich ist, das dem Grade der Digestionskraft nicht entspricht, wird nachtheilig einwirken. Dass diese Mittel nicht gleichzeitig mit den Ausscheidung bewirkenden gegeben werden dürfen, versteht sich von selbst; man gibt sie erst, wenn eine Zeit lang die Secretion befördernden gegeben worden sind, und kehrt, wenn sich Ansammlung neuen Productes zeigt, zu den erstern zurück.

2) Durch Anordnung der Diät. Sie ist Hauptsache, ja, es gelingt oft, im Anfange der Krankheit, bei Formen, wo wenig pathisches Product ausgebildet wird, bei sensibeln Individuen, wo mehr das Bauchnervensystem sollicitirt ist, durch Realisirung derselben allein, der Krankheit Herr zu werden. Hier ist eines jener Felder, das die Homöopathie in der neuesten Zeit mit dem besten Erfolge ausgebeutet hat, Aerzten gegenüber, die allein von Anwendung der Arzneien Heil suchen, und die Anordnung einer strengen, zweckmässigen Diät ausser Acht liessen. Die Diät bezieht sich: a) Auf Anordnung der Kost. Die Kost muss leicht verdaulich sein, kein fettes, bloss frisches, zartes Fleisch, Kalb- oder Hühnerfleisch, die Speisen dürfen nicht mit Gewürzen bereitet sein, am wenigsten mit scharfem Pfeffer, Cardamomen, Zimmt, Senf, eben so wenig mit Essig. Viele vegetabilische Kost ist gleichfalls nachtheilig; bloss Knollen- und Wurzelgemüse, überhaupt Vegetabilien, die viel Zuckerstoff enthalten, sind zuträglich. Hülsenfrüchte, Blättergemüse müssen vermieden werden. Gut ist es, wenn man die Speisen öfter und in kleinen Mengen gibt, um Uebersättigung zu verhüten; Backwerk, Milch, Mehlspeisen u. s. w. müssen unterbleiben. b) Getränke. Caffe ist nachtheilig, eben so aromatische Aufgüsse, grüner, chinesischer Thee; besser, man lässt einfache Fleischbrühe, Chocolate, aus Cacao mit Zucker bereitet (ohne Vanille) und mit Wasser, nicht mit Milch, gekocht trinken. Alles alcoholhaltige Getränk ist zu verwerfen, besonders deutsche Weine wegen ihrer vorschlagenden Säure, und französische Weine wegen ihres Gerbestoffgehaltes. Höchstens darf man den süssen, sogenannten Desertwein, ein Glas Xeres, Madeira u. s. w. nach Tische erlauben. Am besten bekommt ein Glas leichtes, wenig gehopftes Bier. Fehlt dieses, so muss man die Kranken zur Wasserdiät verurtheilen. c) In Bezug auf die Luft. Hämorrhoidarier befinden sich bei grosser Hitze äusserst schlecht, besser in immer kühler Temperatur. Wo es daher die ökonomischen Verhältnisse des Kranken erlauben, ist das auf Reisen schicken sehr zu empfehlen. Im Sommer lässt man sie auf die Alpen der Schweiz gehen, im Winter wärmere Gegenden bereisen. Bei Unmöglichkeit des Reisens muss man künstliche Hülfe leisten; daher im Sommer bei gewitteriger Luft durch Aussetzen von Gefässen mit Wasser, verdünntem Essig u. s. w. eine künstliche Kühle erzwingen, alles Arbeiten im Sonnenschein untersagen, im Winter dagegen die Kranken im Zimmer halten, und sie vor Durchnässung, Verkältung schützen. d) In Bezug

auf die Lebensweise. Die Kranken müssen sich viel Bewegung machen; die Bewegung muss aber activ sein, und nie bis zur Ermüdung kommen. Alle passive Bewegung ist verwerflich, und nur, wenn die Erscheinungen des Torpors verschwinden, zu erlauben. Hämorrhoidarier sind in der Regel übel gelaunt, haben Anlage zu Hypochondrie oder Melancholie, welcher Zustand zuweilen von unnatürlicher Heiterkeit, die schnell wieder dem alten Trübsinn weicht, unterbrochen wird. Eine geistige Behandlung ist daher unerlässlich; man muss für eine heitere Gesellschaft, für zweckmässige Lectüre und anderweitige geistige Beschäftigung Sorge tragen. Schliesslich haben wir bei der Behandlung der Krankheit als Totalität noch einiger Heilmethoden zu erwähnen, die man bei Hämorrhoiden in Vorschlag gebracht hat, und unsere Ansicht über dieselben mitzutheilen.

1) Die Obst- und Milchcur. Von der Ansicht, dass das Aliment bei Hämorrhoiden höchst einfach sein müsse, ausgehend, hat man die Kranken auf diese Dinge allein beschränken und alles Uebrige verbieten zu müssen geglaubt. Was die Milch anbelangt, so ist sie bei Hämorrhoiden durchaus verwerflich; denn ein Mal gehört sie zu den schwer verdaulichen Dingen, namentlich die fetten Sorten, besonders für Erwachsene, deren Magen an andere Dinge gewöhnt ist; und dann ist sie einer der Stoffe, die sich leicht säuern, und dass die Säurebildung bei Hämorrhoiden nachtheilig sein müsse, versteht sich von selbst. Bei podagra'schen Formen wird dagegen unter bestimmten, dort anzugebenden Verhältnissen Milchdiät mit günstigerm Erfolg angewendet. Zuverlässiger scheint die Obstcur zu sein, besonders die Behandlung mit Obst, das viel Schleimzucker enthält, weniger also mit Kirschen und mit Pflaumen, als mit Trauben; dass es reife Trauben sein müssen, und dass man dem Kranken untersagt, die Bälge mitzuessen, erhellt von selbst. Die Traubencur passt übrigens nicht für alle Fälle. Bei schwachen, decrepiden, heruntergekommenen Personen, bei welchen auffallende Erscheinungen von Irritation im Bauchnervensystem zugegen sind, wird sie nichts leisten, im Gegentheil das Uebel nur zu verschlimmern im Stande sein. Bei Individuen dagegen mit mehr plethorischem Habitus, wo das Gefässleiden prävalirt, wo die venösen Erscheinungen sehr ausgezeichnet, die nervösen dagegen sehr zurückgedrängt sind, hat die Obst- (Trauben-) Cur den besten Erfolg.

2) Gebrauch der Mineralwasser. Man hat die Brunnencur bei Hämorrhoidalaffection zu allgemein und zu einseitig in Vorschlag gebracht, indem man fast ohne Ausnahme die salinischen, leicht abführende Salze enthaltenden Quellen für heilsam und passend erklärte. Dieses ist falsch; denn es gibt Fälle, wo die Eisen- oder Schwefelquellen angezeigt und die salinischen Wasser nachtheilig sind. Die salinischen Wasser, welche die gelinde, auf den Darm und Nieren wirkenden Salze enthalten (salzsaure, schwefelsaure Bittererde, schwefelsaures Natron), und die wieder in zwei Reihen zerfallen, in Thermen, unter welchen wir Carlsbad und Wiesbaden, und kalte Quellen, unter welchen wir Salzbrunnen in Schlesien und Kissingen nennen, passen nur bei jenen Hämorrhoidariis, bei welchen die Affection aus Ueberreizung entstand, im ersten, höchstens zweiten Stadium begriffen ist, bei blutreichen Individuen, die eine sitzende Lebensweise und eine üppige, schwelgerische Tafel führten. Für solche Individuen eignen sich namentlich die kalten salinischen Bäder, Kissingen an der Spitze (die für decrepide, schwächliche Individuen mit ausgezeichneten nervösen Leiden geradezu verderblich sind). Calsbad und Wiesbaden, die salinischen Thermen, passen vorzüglich für jene, wo das Oscilliren zwischen Hämorrhoiden und Gicht stattfindet, oder wo beide vielleicht früher schon alternirt haben. Bei Individuen, wo die Krankheit mehr die sensible

Sphäre ergreift, Individuen, die eine nüchterne, magere Lebensweise führen, aber dabei starke Geistesanstrengungen erlitten haben, bei diesen sind die genannten Wasser Gift. Sie bewirken fürchterlichen Schwindel, so dass die Kranken nicht aufrecht sitzen können, förmliches Zittern und andere heillose, beunruhigende Symptome. Dieses sind die Fälle, wo die sedativen Mineralwasser, namentlich Ems, mehr aber noch die Alpenbäder, besonders Pfäfers und Gastein, sich Ruf erworben haben. Es kommen ferner Fälle vor, wo die Eisenbäder Anwendung finden, entweder gleich anfangs, was selten ist, oder später, wenn der Gebrauch anderweitiger Mineralquellen vorangegangen ist. Bei sehr blutreichen Subjecten darf man diese Bäder nie zur Nachcur anwenden, und es gehört desshalb zu dem grössten Leichtsinne unserer Zeit, alle Kranken ohne Ausnahme von den salinischen Quellen zur Nachcur in Eisenbäder zu schicken. Wohl aber eignet sich der Gebrauch der Eisenbäder für Individuen, die zuerst eine sedative Mineralquelle gebraucht haben; noch grössere Wirkung aber äussern sie bei Individuen, bei welchen früher sehr erschöpfende Blutungen stattgefunden haben, in Folge welcher sie in einen Zustand von Torpor versunken sind; besonders bei nervöser Constitution der Kranken. Für solche Individuen ist Franzensbrunnen bei Eger unter den martial-salinischen, und unter den reinen Eisenquellen Pyrmont, Brückenau und Bocklet zu empfehlen. Endlich kommen Fälle vor, wo die Schwefelbäder angezeigt sind, wo nämlich die Hämorrhoidalaffection unter der Form des Homorrhoidalherpes erscheint, oder wo gleichzeitige impetiginöse Krankheitsformen psorischer oder herpetischer Natur neben den Hämorrhoiden bestehen, wo es daher durchaus nothwendig ist, erst diese Complication zu tilgen, ehe man zur Bekämpfung der Hämorrhoiden selbst übergeht. Erst wenn die genannten Erscheinungen auf den Gebrauch der Schwefelbäder verschwunden sind, wird man auf den Gebrauch von Bädern übergehen, die der Hämorrhoidalaffection im Individuum entsprechen. Besonders ist der Gebrauch der Schwefelbäder bei Frauen, die an den bezeichneten Affectionen leiden, wenn man anders Carcinoma uteri verhüten will, angezeigt. Auf den Gebrauch der Schwefelbäder lässt man die Solenbäder folgen.

Therapeutik der einzelnen Formen.

1. Der regelmässigen Hämorrhoiden.

Es gilt bei der Behandlung der Grundsatz, dass die Ausstossung critische Bedeutung habe. Dieses ist eine Thatsache, die wir anerkennen müssen, wenn wir auch Stahl's Ansicht, dass die Hämorrhoidalblutung ein gesetzmässiger Zustand sei, nicht theilen. Daraus ergibt sich als Folgesatz, dass man fliessende Hämorrhoiden nicht gewaltsam unterdrücken dürfe, und dass die Hämorrhoidalblutung nach ihren verschiedenen Characteren verschieden behandelt werden müsse. Entweder ist nämlich der Ausfluss von der Art, dass die Erscheinungen im Pfortadersysteme und in den Beckenvenen bei der Fortdauer derselben allmälig verschwinden; die Blutung ist also hinreichend, die krankhaften Erscheinungen zu beseitigen, ihr Character ist der crethische. Die Behandlung ist in diesem Falle rein exspectativ. Der Arzt muss alimentarische und mechanische Reize des Mastdarms entfernt halten; muss das Reiten, Fahren, feste, Fäces machende Dinge und starke Anstrengung u. s. w. verhieten; mit einem Worte, die Steigerung des Characters der Blutung zur Synocha, oder das Herabsinken desselben zum Torpor verhüten. Oder die Blutung ist zu schwach, oder stellt sich auch wohl gar nicht ein. Die Mastdarmvenen schwellen dann an, treiben sich auf, aber es kommt nicht zur critischen Ausscheidung. Hier

ist es Aufgabe, die Blutung zu befördern; denn man kann die Sache doch nicht mehr rückgängig machen. Die ältern Aerzte haben zu dem Ende die Pelientia gegeben, und durch Anwendung derselben, namentlich der Aloë, grossen Schaden gestiftet. Die Behandlung ist für diese Fälle folgende: ableitende Fussbäder, trockene Schropfköpfe, an der einen Schenkelfläche oder an den Rücken. Sind die Erscheinungen heftiger: blutige Schröpfköpfe, Blutegel an die aufgetriebenen Venen des Mastdarms, Dämpfe, erweichende Bäder, und innerlich der Gebrauch der gelinde auf den Darm wirkenden Mittel, das Extractum saponariæ, das Extractum taraxaci, graminis mit Tartarus tartarisatus oder Cremor tartari; grösste Ruhe, horizontale Lage und eine die Wirkung dieser Mittel unterstützende Diät. Kommt es bei dieser Behandlung zur Blutung, so muss diese durch den Fortgebrauch der bezeichneten, auf den Darm wirkenden und gegen die Haut derivirenden Mittel festgehalten werden. Oder die Blutung ist zu vehement; hier ist es Aufgabe des Arztes, sie zu mässigen, oder, wo sie augenblickliche Erschöpfung droht, sie zu unterdrücken. Es fragt sich hierbei: ist die Blutung Folge einfacher Secretion oder mechanischer Natur (des Zerreissens eines Knotens). Im letztern Falle muss man die Blutung zu unterdrücken suchen durch Anwendung von Tampons, styptischen Mitteln u. s. w. Im entgegengesetzten Falle wird man sich auf die Anwendung innerer Mittel beschränken. Die Kranken müssen die grösste Ruhe einhalten, mehr eine horizontale Lage, mehr eine kühle als warme Temperatur und eine leichte Bedeckung wählen. Innerlich gibt man die Säuren, oder besser noch als die Säuren, weil diese leicht den Magen angreifen, die Mittelsalze, namentlich die Eisensalze, weniger die schwefelsauern als salzsauern, auch Alaun für sich oder mit Gummi Kino. Rathanhia ist bei Blutfluss überhaupt, und bei Hämorrhoidalblutfluss insbesondere unwirksam. Unter solchen Verhältnissen gleich zur Anwendung topischer Mittel (der Styptica) zu schreiten, ist unrathsam, da dadurch leicht Congestionen in andern Organen, Reizung, Entzündung und mannigfache Entartung der Mastdarmsschleimhaut veranlasst werden. Neben diesen Indicationen sind noch gewisse, weniger constante Zustände, die an der Mastdarmschleimhaut und den Mastdarmvenen vorkommen, zu berücksichtigen. Nicht selten gerathen die Mastdarmschleimhaut und die darüberliegenden Venen in Entzündung, schwellen an, werden ausserordentlich schmerzhaft und der Hämorrhoidalblutfluss steht stille. Hier muss man die Entzündung durch topische Antiphlogose, durch Anlegen von Blutegeln, ja nicht unmittelbar auf den Knoten selbst, sondern in ihrer Nähe, durch Ueberschläge von Leinsamenabkochung mit Brodkrumen und zerstossenen Mohnköpfen, durch Anwendung von lauwarmen Bädern und Dämpfen zu beseitigen suchen. Ist die Entzündung in Suppuration übergegangen, so muss diese durch fortdauernde Anwendung feuchter Wärme befördert, der Abscess zeitig geöffnet und so die Bildung von Mastdarmfisteln verhütet werden. Anderseits ist es häufig, dass durch die Grösse der Anschwellung, und wenn die Entzündung getilgt ist, die Stuhlausleerung verzögert oder gänzlich unterdrückt wird. Das chirurgische Messer ist in diesem Falle das Einzige, was sichere Hülfe leistet. Dilatation durch Wachskerzen, durch Bougies u. s. w. hilft selten; Unterbindung durch eine Seidenschnur, durch ein Pferdehaar u. s. w. ist verwerflich; denn die Erfahrung hat gelehrt, dass Venenentzündung, die sich bisweilen bis zur Vena cava und zum Herzen verbreitet und tödtlich endet, die Folge sein könne. Man wird daher die Incision (um den Inhalt der Hämorrhoidalknoten, das geronnene Blut zu entleeren,) und wenn diese nicht ausreicht, die Excision machen müssen. Endlich kommt auch eine Erscheinung im Mastdarm vor, die die ärztliche Hülfe verlangt, nämlich der Zwang und das Gefühl von Wund-

sein am After. Dagegen wendet man gewisse Salhen an, die unter dem Namen der Hämorrhoidalsalben bekannt sind, entweder die einfache Eibischsalbe, oder das Unguentum cinereum, das sich grossen Ruf erworben hat; oder, wo die Schmerzen sehr heftig sind, Opium in Substanz mit den genannten Salben abgerieben. In Fällen, wo die Hämorrhoidalknoten als innere erscheinen, und über den After hervorgedrängt durch denselben zusammengeschnürt werden, hilft gleichfalls nichts als das chirurgische Messer. Man schneidet die Knoten ein, um das Blut zu entleeren, worauf mit dem Zusammenfallen derselhen oft die Einschnürung nachlässt und die Knoten reponirt werden können. Wo dieses nicht gelingt, muss der Sphyncter selbst eingeschnitten werden; denn die Hämorrhoidalknoten werden sonst brandig, welche brandige Zerstörungen sich aufwärts erstrecken und tödtlich enden können.

2. Die anomalen Hämorrhoiden.

Die Behandlung derselben setzt sich aus folgenden Indicationen zusammen: 1) Die anomale Form auf die normale zurückzuführen, mit anderu Worten: die Congestion gegen den Mastdarm hinzuleiten und hier zur endlichen Secretion zu steigern. Die Mittel, die dieser Indication entsprechen, sind verschieden. Es kann nämlich ein Doppeltes stattfinden: a) Es waren früher normale Hämorrhoiden zugegen. b) Es sind gleich ursprünglich die Hämorrhoiden als anomale aufgetreten. Im ersten Fall sind die Hämorrhoiden entweder allmälig verschwunden, oder sie sind plötzlich unterdrückt worden. Bei unterdrückten Hämorrhoiden, wo gleich nach der Unterdrückung Congestion gegen andere Organe auftritt, muss man durch eingreifende Mittel dieselben wieder in Fluss zu bringen suchen, und zwar ist die Wahrscheinlichkeit des Erfolges um so grösser, je kürzer die Zwischenzeit zwischen cessirender Blutung und eintretender Behandlung ist. Man macht Aderlässe am Fusse, besonders bei blutreichen Personen, wo sich Erscheinungen von Aufreizung im Gefässystem zeigen. Der Erfolg ist oft sehr schlagend, indem nicht selten in dem Augenblick, wo die Vene zu fliessen beginnt, die Secretion im Mastdarme wiederkehrt, setzt Blutegel an den Mastdarm, blutige Schröpfköpfe an die innere Schenkelfläche, reibt den Schenkel mit Flanell oder einer feinen Bürste, empfiehlt aufrecht sitzende Stellung und wendet innerlich die leichtern, auf den Darm wirkenden, aber nicht irritirenden Mittel an, z. B. Pulpa tamarindorum mit Tartarus tartarisatus, Cremor tartari, Magnesia sulphurica, Cali sulphuricum. Ist schon eine längere Zeit zwischen Unterdrückung der Blutung und Bildung der anomalen Form verflossen, oder ist die Blutung allmälig verschwunden, nicht unterdrückt worden, oder waren früher gar keine Mastdarmhämorrhoiden zugegen, so ist das Verfahren schwieriger, und das in Anwendung zu ziehende Verfahren weniger eingreifend; denn man muss nur allmälig den Mastdarm in Congestion zu versetzen bemüht sein. Unter den Mitteln, die Congestion in den Venen des Mastdarms bewirken zu können, hat man von jeher die Aloë empfohlen. Man muss mit dem Gebrauche derselben sehr vorsichtig sich benehmen, und nur bei sehr reizlosen Individuen, wo auch keine Congestion gegen andere Organe zugegen ist, noch keine Gefässaufreizung besteht, darf man sie innerlich geben. Im entgegengesetzten Falle, wo z. B. Congestion gegen Lunge oder Milz besteht, kann sie die heftigsten Erscheinungen, Pneumorrhagie, Vomitus cruentus, veranlassen. Auch wenn der innerliche Gebrauch nicht contraindicirt ist, wird man die Aloë nur in kleinen Gaben, in wässerigem Extract, und um ihre irritirende Wirkung auf das Gefässystem zu verhüten, mit Mittelsalzen geben, Weinsteinrahm, Tart. tartarisat., Cali sulphur. u. s. w. Sind die nervösen Erscheinungen im Bauche sehr deutlich,

so verbindet man sie mit Aqua laurocerasi. Diese Verbindung wird fast allgemein in Gebrauch gezogen, ist aber keineswegs gefahrlos; denn ausser den Nachtheilen, die der lange fortgesetzte Gebrauch der Aloë mit sich bringt, entsteht durch Fortgebrauch des Kirschlorbeerwassers endlich Dissolution des Bluts und dadurch die grösste Anlage zu Hämorrhagien. Es ist daher gerathen, diess Mittel und die Aloë überhaupt innerlich nur mit der grössten Vorsicht in Anwendung zu ziehen, und in der Mehrzahl der Fälle sich auf die topische Application derselben zu beschränken. Wir nehmen zu einem Clysma 2 — 3 Gr. Aloëextract in 2 — 3 Unz. eines leichten Camillenaufgusses. Ist der Mastdarm sehr reizbar, so setzen wir einige Tropfen Tinctura oppii bei, damit die Flüssigkeit um so gewisser zurückgehalten werde. Der Wille des Kranken thut dabei das Beste. Erst, wenn durch die Anwendung der Aloë und den innerlichen Gebrauch des Schwefels, der Schwefelblumen, des Schwefels mit Terpentin (welche Mittel man am besten in Pillenform gibt), Anschwellen der Venen, Jucken und ein Gefühl vermehrter Wärme am Mastdarm sich einstellt, und diese Erscheinungen sich zu einer leichten entzündlichen Affection gesteigert haben, darf man Mittel anwenden, die nach und nach die bewirkte Congestion zur blutigen Secretion zu steigern, die blinden Hämorrhoiden in flüssige überzuführen im Stande sind. Man bedient sich zu dem Ende der Blutegel an den After, der blutigen Schröpfköpfe, der erweichenden Dämpfe. Wenn dagegen ein gewisser Grad von Schwäche in der Congestion bemerklich ist, die Venenanschwellungen schlaff, welk sind, mehr die nervösen Erscheinungen vorschlagen, wird man die Pellentia, einen Thee aus Achillea, die Aloë anwenden. Die Wirkung dieser Mittel wird noch kräftig, besonders im zweiten Stadium, wo man Congestionen erzeugen will, durch reizende Fussbäder, unterstützt durch Fussbäder mit Senf und Asche, am besten mit Königswasser (man nimmt 2 — 4 Unz. Scheidewasser auf ein Bad), bis die Kranken ein leichtes Prickeln, wie Gefühl von Ameisenlaufen, in den Beinen bekommen.

2) Das Organ, welches von der Hämorrhoidalcongestion befallen ist, vor nachtheiliger Einwirkung zu schützen. Neben den erstgenannten derivirenden Mitteln geschieht dieses a) durch diätetische Mittel, indem man entfernt, was Reiz für das Organ ist, und was die ohnediess vorhandene Congestion nur vermehrt. b) Durch Mittel, welche das Organ unmittelbar von der Congestion befreien. Es kann nämlich geschehen, dass das Organ durch die Congestion und Blutüberfüllung in den Zustand augenblicklicher Lähmung verfällt. Hier muss Blutentleerung eintreten, Aderlässe aus der Armvene, bei Congestion nach dem Gehirn- und Rückenmark, Blutegel in der Magengegend, Milzgegend u. s. w. (und zum Behufe der Derivation an den After) bei Congestion gegen die Bauchorgane.

3) Die Reizbarkeit des von Hämorrhoidalcongestion befallenen Organs abzustumpfen. Diess geschieht durch die Narcotica. Wenn die Lunge befallen ist, durch Aqua laurocerasi, wenn der Magen befallen ist, durch Belladonna (oder Potio riveri). Endlich tritt noch eine Ind. sympt. ein. Wo die Blase von Hämorrhoiden befallen ist, welche zu Dilatation der Blase, zu Cystitis Veranlassung geben können, muss die Ansammlung des Harns durch Application des Catheters, lauwarme Bäder und Ueberschläge auf die Blasengegend verhütet und beseitigt werden. Wo bei Mastdarmhämorrhoiden Stuhlverstopfung zugegen ist, muss diese durch ein Clysma gehoben werden. Ist aber einmal die anomale Hämorrhoidalform aus dem Stadium der Congestion in das der Secretion übergegangen, so treten jene Indicationen ein, die wir bei den Hämorrhagien entwickelt haben, nur mit steter Rücksicht auf das Grundübel, auf die anomale Form der Hämorrhoiden.

Gruppe der Podagraformen.

Erste Abtheilung.

Normales Podagra.

Erscheinungen. Erstes Stadium. Stadium des Pfortadcrleidens. Die Kranken haben ein drückendes Gefühl in der Magengegend zwischen Processus ensiformis und Nabel; diese Gegend ist meist etwas aufgetrieben, Druck erregt eine unangenehme Sensation. Besonders ausgezeichnet sind die Erscheinungen der Säurebildung, nicht bloss in den Organen der Chylopoëse, daher Sodbrennen, saures Aufstossen, sondern besonders ausgezeichnet und characterisirt für Podagraformen im Harne, so dass man durch genaue Beobachtung derselben den podagraischen Paroxysmus 24 — 48 Stunden voraus zu sehen vermag, was den Arzt in den Stand setzt, den Anfall, wenn auch nicht aufzuhalten, doch wenigstens zu mässigen. Der Harn, den die Kranken vor den Paroxysmen lassen, reagirt nämlich auffallend sauer, ist mehr oder minder stark geröthet, und die chemische Analyse weis't eine grosse Menge von Harnsäure in demselben nach. Diese unterliegt keinen Schwierigkeiten, man darf nur etwas Harn in ein gewöhnliches Uringlas giessen, und eine kleine Menge rauchende Salpetersäure an den Rand des Glases herabrinnen lassen, so schiesst die Harnsäure an dem Rande des Glases in reichlicher Menge unter der Form spiessiger Crystalle an.

Zweites Stadium. Stadium der Eruption. Meist zur nächtlichen Weile, selten bei Tag, beginnt der podagraische Anfall: die Kranken erwachen plötzlich gegen Mitternacht, und es stellen sich Reihen von Erscheinungen ein. a) Topische Erscheinungen. Bei ganz regelmässigem Verlaufe werden entweder bloss die Gelenke der untern Extremitäten, vorzugsweise die Articulation zwischen der ersten und zweiten Phalanx der grossen Zehe mit dem Mittelfussknochen oder dem Sprunggelenke, befallen; der Schmerz ist nach dem Grade der Eruption sehr verschieden, nur ein leichter Druck, oft aber auch der heftigste, wüthendste Schmerz, als werde ein glühender Drath in den Knochen gestossen, oder als treibe man mit dem Keil das Gelenke auseinander. Zu gleicher Zeit schwillt das befallene Gelenk an, die überliegende Haut röthet sich, die Röthe ist rosig, oft purpurroth, in's Violette ziehend. Die leiseste Berührung, der geringste Druck, z. B. der der Bettdecke, ist dem Kranken ausserordentlich empfindlich, die Bewegung ist gänzlich aufgehoben. b) Allgemeine Erscheinungen. Kein podagraischer Anfall verläuft ohne Fieber, nur ist der Character desselben verschieden nach Individualität, Lebensalter, Heftigkeit der Ausstossung und herrschendem Genius epidem. Meist hat das Fieber synochalen Character, oder zeigt wenigstens Annäherung an denselben; der Puls ist dann hart, voll, frequent, die Temperatur der Haut erhöht, die Zunge weiss belegt, der Harn feurig, und der Durst äusserst heftig. Selten, dass der Fiebercharacter zum Torpor hinneigt; denn torpiden Character und Ausstossung an peripherischen Theilen und den bezeichneten Gelenken verträgt sie nicht. Schon Sydenham hat bemerkt, dass das Fieber nicht bloss dem remittirenden Typus, sondern oft sogar dem der Intermittens sich annähere, wenigstens dadurch, dass zur Zeit der Remission (in den Morgenstu..den) Crisen sich zeigen, indem die brennendheisse, trockene Haut feucht wird und der burgunderrothe Harn sich trübt oder sogar Sedimente macht. Oft verschwinden die febrilischen Erscheinungen für diese Crisen in den Morgenstunden ganz.

und der intermittirende Typus ist dann vollständig ausgesprochen. Die Eruption geschieht plötzlich, und ist gewöhnlich schon in 12—24 Stunden zu Ende.

Drittes Stadium. Stadium der Blüthe. Bei normalem Verlauf dauert dieses Stadium 14 Tage, und auch hierin zeigt sich also wieder eine Annäherung an die Gruppe der Intermittentes. Während dieser Zeit behält die Gelenkgeschwulst ihren Umfang, ihre Grösse, die Haut zeigt dieselbe Farbenveränderung, das Gelenk ist äusserst schmerzhaft, obgleich beweglich. Das Fieber dauert gemässigt fort und verschwindet am 14. Tage endlich ganz, indem die Remission immer deutlicher, die Exacerbationen immer schwächer werden, und endlich vollkommene Intermission eintritt, die sich immer mehr in die Länge zieht, bis die Paroxysmen ganz aufgehört haben.

Viertes Stadium. Stadium der Desquamation. Die topische Affection erleidet eine wesentliche Veränderung in der Art, dass die Schmerzen aufhören, während die Kranken noch ein Gefühl von Taubheit, oft von Kälte in dem befallenen Theile haben, und die Beweglichkeit nicht zurückkehrt. Die Hautröthe, die im letzten Abschnitte des dritten Stadiums erblasst war, ist jetzt ganz verschwunden, die Kranken haben ein heftiges Jucken an dem Theile, und die Haut schiefert sich kleienförmig ab. Jetzt kommt die Reconvalescenz, in der sich die Kranken wie neugeboren fühlen und eine Kraft in sich wahrnehmen, welcher sie sich nie vor dem letzten Anfalle erfreuten. Die gastrischen Erscheinungen sind verschwunden. Der Appetit ist herrlich, der Schlaf ruhig, die psychische Verstimmung ist der grössten Heiterkeit gewichen, bis nach kürzerer oder längerer Zeit, je nachdem mehr oder minder schädliche Potenzen einwirken, dieselbe Reihe von Erscheinungen auf's Neue anhebt und denselben Verlauf nimmt, den wir oben beschrieben haben.

Zweite Abtheilung.

Anomale Podagraformen.

1. In den Gelenken.

a) Chronische Gicht.

Sie ist nicht selten bei Frauen, besonders bei Individuen, bei denen früher Hämorrhoidalaffection zugegen war. In den Gelenken zeigt sich bloss ein mehr drückender Schmerz, das Gelenk ist etwas empfindlich gegen die Berührung, seine Temperatur etwas erhöht, aber keine Geschwulst, keine Röthe zugegen. Merkwürdig ist die Reaction dieser Individuen gegen Metalle. Frauen mit anomaler Gelenkgicht, wenn sie zur Zeit Metalle berühren, werden plötzlich von denselben befallen, und die Schmerzen äusserst heftig. Sie sind also Metallfühler, wie Intermittenskranke Wasserfühler (besonders stagnirender Wasser), an Rheumatismus Leidende Electricitätfühler, und die an chronischen Catarrhen Erkrankten äusserst empfindsam gegen den feinen Wasserdunst der Luft sind. Es scheint gleich viel, welche Metalle man wählt, doch sind es nach unsern Beobachtungen mehr die aus der Reihe der cohärenten: Kupfer, Silber und die Legirungen von Kupfer, namentlich Messing.

b) Oedematöse Gelenkgicht.

Sie wird leicht für Wassersucht gehalten, besonders bei dicken, fetten Personen. Es schwellen periodisch die Gelenke der untern Extremitäten an, anfangs bloss am Knöchelgelenk; allmälig aber steigt die ödematöse Geschwulst, indem sie nicht mehr periodisch auftritt, bis gegen die Knie herauf, oder das Knie wird wohl auch zuerst befallen; und später dann der Knöchel). Die Ge-

schwulst ist prall, die Haut einen leichten Anflug von Röthe zeigend; die Kranken haben nicht das spannende Gefühl, wie bei gewöhnlichem Oedem, sondern mehr reissende Schmerzen, besonders zur nächtlichen Weile. Dazu kommen die Symptome des Pfortaderleidens, die characteristischen Ausscheidungen im Harne.

2. In den Knochen selbst.

Wir kennen keinen Fall, wo die Röhrenknochen befallen werden, sondern immer sind es platte oder polyedrische Knochen. Unter erstern nennen wir die Knochen des Kopfes, unter letztern die der Wirbelsäule.

Erste Form.

Gicht in der Wirbelsäule.

Die erste Form, wo die Gichteruption sich in den Knochen der Wirbelsäule bildet, kommt besonders bei alten Leuten vor. Die Erscheinungen sind anfangs oft so unbedeutend, dass sie bei unaufmerksamer Beobachtung oft ganz übersehen und die Kranken erst aufmerksam werden, wenn Lähmung eintritt. In Folge nämlich der Exostosen, die besonders gerne an den Stellen sich bilden, wo die Spinalnerven vortreten, werden diese gedrückt, und es kommen paralytische Erscheinungen in den Organen, zu welchen diese vorgehen, oder die Exostose verengert unmittelbar die Austrittsstelle des Foramen intervertebrale. Es sind im Individuum andere Gichtformen, meist anomale, vorausgegangen, nach deren Unterdrückung die Kranken über einen dumpfen, stechenden, drückenden Schmerz an einer Stelle der Wirbelsäule klagen, der sich bei der Bewegung und bei'm Drucke vermehrt und besonders zur nächtlichen Weile eintritt. Später kommen dazu die Symptome der Lähmung, die anfangs wenigstens halbseitig sind; der eine Fuss wird schwerer, später auch der andere, und endlich geht die Affection auf die Beckenorgane über.

Zweite Form.

Kopfgicht. Arthritis cephalica.

Eine der schlimmsten Formen. Auch hier ist der Knochen selbst (und dessen Diploe) der Sitz der Affection, und auch hier kommt es zu Knochenwucherung, zu theilweiser Hypertrophie, arthritischer Exostose. Nach der Richtung, die diese nimmt, sind die Erscheinungen sehr verschieden. Entwickelt sie sich nach aussen gegen die Galea aponeurotica zu, so ist der Schmerz sehr heftig stechend, besonders zur nächtlichen Weile und im Bette, wenn die Kranken auf Federkissen liegen; die Stelle des Schmerzens zeigt sich nach Wegnahme der Kopfhaare etwas angeschwollen, leicht ödematös, fühlt sich etwas wärmer an, und ist schmerzhaft gegen den Druck. Viel heftiger aber sind die Erscheinungen, wenn die Entwickelung der Exostose nach innen geht, in welchem Falle neben den heftigsten, reissendsten, bohrenden Schmerzen die Erscheinungen der Gehirnreizung und später des Gehirndruckes auftreten.

3. Im Gefässsysteme.

a) Im Centraltheile desselben — im Herzen.

Die Krankheit tritt unter der Form arthritischer Entzündung der innern Haut des Herzens, und zwar ausschliesslich des linken, des Aortenherzens, auf. Ihre Erscheinungen haben wir bei den Entzündungen auseinander gesetzt; hier ist übrigens etwas von den Ausgängen derselben zu sprechen. Es kommt nämlich endlich in Folge derselben zur Ablagerung arthritischer Salze in

dem Klappenapparate, entweder in den semilunaren oder in den nervösen Klappen, oder in beiden zugleich, und es treten die Erscheinungen der Stenocardie auf, durch heftige Palpitation, intermittirenden Puls, asthmatische Anfälle, heftig reissende Schmerzen im linken Arme, und die Symptome der Auscultation characterisirt, bei welcher man das Katzenschnurren und Feilengeräusch hört, in Folge des Hindernisses, auf welches das Blut bei seiner Durchbewegung stösst. Nicht bloss übrigens im Klappenapparate, auch in den Kranzarterien tritt Verknöcherung ein, in Folge welcher ein Zustand gesetzt wird, den wir Herzasphyxie nennen, und der unter dem Namen „Angina pectoris" bekannt ist, von welcher ausführlicher bei den Lähmungen die Rede ist.

b) Im peripherischen Theile.

Nicht weniger häufig, vielleicht noch frequenter, ist die Affection in den Arterien, selten, dass die Aorta befallen wird, häufiger die Arterien der vierten, fünften Ordnung, besonders die Arterien der Extremitäten, vorzüglich der untern (sind es doch auch vorzüglich die Gelenke dieser Extremitäten, die zur Ausstossung der podagraischen Concretionen dienen. In Folge dieser Affection tritt endlich Verknöcherung ein. Ist die Verknöcherung geschehen, so sind die Erscheinungen folgende: An dem untern Theile des Fusses haben die Kranken ein Gefühl von Kälte, an einem Fusse mehr als an dem andern. Sind die Kranken mager, so kann man deutlich schon unter dem Poupart'schen Bande die Arterie als einen mehr bandartigen Streif fühlen, der nicht comprimirt werden kann, wesshalb auch der Puls derselben ganz eigenthümlich ist. Meist bekommt der Arzt die Affection erst zu Gesicht, wenn schon das Allerschlimmste geschehen ist, wenn Brand an der Fusszehe eingetreten ist. Man hat arthritische Ablagerung in den Arterien als Ursache des Fusszehenbrandes in der neuesten Zeit bezweifelt. Schönlein sah den Zusammenhang zwischen Fusszehenbrand und Verknöcherung der Arterien in Folge arthritischer Entzündung ihrer Häute wenigstens in acht von ihm beobachteten Fällen. Gegen die als Gegenbeweise angeführten Fälle dürfte Folgendes zu bemerken sein: a) Man verwechselt z. B. Brand der untern Extremitäten (eine Modification des Selbstverbrennungsprocesses). b) Haben neuere Untersuchungen nachgewiesen, dass zu Brand der Fusszehe allerdings nicht immer die Verknöcherung der Arterie nothwendig ist, sondern dass auch arthritische Affection des Herzens die grösste Anlage zu dieser Krankheit begründet. c) Ist die Verknöcherung nur das innere Moment der Brandentstehung, zu welchem, wenn dieses wirklich werden soll, noch ein äusseres, ein mechanisches, treten muss. Hat man arthritische Verknöcherung häufig mit Verknöcherung, wie sie sich bei alten Leuten in Folge allgemeiner Erstarrung findet, verwechselt.

4. Auf den Schleimhäuten. Arthritische Blennorrhöen.

a) Arthritische Diarrhoe.

Es sind Individuen, die an Pfortaderaffection leiden, die früher wohl auch Andeutungen von Gelenkgicht, normaler und anomaler, hatten, bei denen zu der Zeit, wo die Gelenkausscheidungen eintreten sollten, diese ausbleiben, und dafür Durchfälle sich einstellen, die von einem brennenden Schmerze um den Nabel begleitet sind. Die Ausleerungen sind nicht sehr reichlich und bestehen aus einem zähen Schleim, der corrodirende Beschaffenheit besitzt, den After anfätzt und Tenesmos erzeugt. Dazu kommt Zungenbelegung, saurer Geschmack, saures Aufstossen, oft sogar saures Erbrechen, im Harne die eigenthümlichen, oft ganz purpurrothen und dann aus rosiger Säure bestehenden

arthritischen Sedimente und leichte Fiebererscheinungen gegen Abend. Die Durchfälle können so bedeutend werden, dass der Unterleib schmerzhaft gegen den Druck wird, sich etwas auftreibt, und Blut mit dem Schleime abgeht. Die Durchfälle sind zur nächtlichen Weile, besonders um Mitternacht, häufiger, als den Tag über; sind ja doch auch die frühern Paroxysmen, wo die Gicht noch als normales Podagra, als Gelenkgicht bestand, zur Nachtzeit häufiger als am Tage.

b) Arthritische Blennorrhoe der Respirationsorgane.

(Des Larynx und der Trachea, seltener der Bronchien.)

Auch hier sind es Individuen, die früher an Gelenkgicht gelitten haben, an dessen Stelle sich jetzt ein eigenthümlicher brennender Schmerz an dem Larynx und der Trachea hinab, meist an der Theilungsstelle der Trachea endend, seltener in die Bronchien niedersteigend, mit einem immerwährenden Gefühle von Kratzen und Aufforderung zu beständigem Räuspern und Husten sich einstellt, wobei ein zäher, salzig oder säuerlich schmeckender Schleim in grösserer oder geringerer Menge excernirt wird; die Stimme ist etwas alienirt. Dazu kommen die characteristischen arthritischen Ausscheidungen, namentlich im Harne.

5. In den Harnwerkzeugen.

a) Arthritische Blasenblennorrhoe.

Bei Männern kommt ein brennendes Gefühl in der Blase vor, sich über den ganzen Blasenhals gegen die Harnröhre verbreitend, gewöhnlich mit schmerzhaften Erectionen, selbst bei alten decrepiden Leuten, mit Harnstrenge, ja gänzlicher Retentio urinae verbunden. Fliesst der Harn, so erregt er heftigen Schmerz und krampfhafte Zusammenziehungen am Blasenhalse, geht daher im Stosse, nie ununterbrochen im Strome ab. Der Harn ist dunkelroth und scheidet erkaltend die arthritischen Sedimente ab. Meist ist die Affection mit Ausfluss aus der Harnröhre, bei Frauen aus der Scheide, verbunden. Der ausfliessende Schleim ist grünlich gefärbt, hat aber nicht den specifischen Geruch des syphilitischen Tripperschleims, und fliesst nicht stetig und gleich stark, wechselt in Bezug auf seine Quantität. Bei nassem, feuchtem Wetter, und wenn die Kranken sich einer Verkältung aussetzen, ist die Menge sehr bedeutend; bei trokkener, warmer Luft fliesst dagegen nur wenig. Der Schleim reagirt sauer, und hat corrodirende Beschaffenheit. Man nennt diese Form, die bei Männern gar nicht selten ist, arthritischen Tripper, arthritische Gonorrhoe.

6. In parenchymatösen Organen.

Unter diesen sind vorzüglich zwei zu nennen (denn ob alle Organe befallen werden können, darüber wissen wir zur Zeit noch nichts Bestimmtes): die Nieren und bei Männern die Prostata. Es ist mehr als wahrscheinlich, dass auch das Lungenparenchym von arthritischer Entzündung befallen werden könne, ebenso der Magen, nicht allein nach Unterdrückung der Gicht, sondern gleich ursprünglich, namentlich ersteres in Folge einer eigenthümlichen Form der Tuberculose, die mit dem Auswurfe steiniger Concremente begleitet ist. Die Niere aber ist äusserst häufig der Sitz arthritischer Entzündung, ja so häufig, dass mehrere Aerzte die Behauptung aufgestellt haben, es gäbe keine selbstständige Nierenentzündung, sondern jede Nephritis sei Arthritica oder Calculosa; eine Ansicht, der Schönlein's Erfahrungen widersprechen. Anfangs ist die Entzündung gewöhnlich schleichend und mit Bildung von arthritischen Producten, mit Nierensteinen, die vorzüglich aus harnsauerm Kalk oder Am-

monium, Magnesia u. s. w. bestehen, verbunden. Alle Nierensteine, die Harnsäure zum Bestandtheil haben, sind gichtischen Ursprungs; jene dagegen, welche Klee oder Phosphorsäure enthalten, gehören dem scrophulösen Krankheitsprocesse an. Man sieht in manchen Fällen Podagra und arthritische Nierenentzündung in Individuen alterniren; es kommt z. B. ein Podagraanfall; nach einiger Zeit, wo er wieder erscheinen sollte, kommen alle Symptome eines sich bildenwollenden podagraischen Paroxysmus, aber zur Ausscheidung in den Gelenken kommt es nicht; sondern es bildet sich dafür Nephritis aus, die durch das Verlaufen im Pfortadersystem, durch das heftige, mehr oder minder sauer schmeckende Erbrechen, durch die krampfhaften Erhitzungen im Genitaliensystem und durch die eigenthümlichen Ablagerungen im Harn (die zuweilen Monate, ja Jahre lang fortdauern und nicht unter der Form von Steinen, sondern von Gries, oder als glimmerartige, crystallinische Blättchen erscheinen, die ebenfalls aus reiner, bloss durch etwas Pigment gefärbter Harnsäure bestehen) hinlänglich characterisirt sind. Auch die Prostata ist zuweilen, besonders bei jener Form, wo die Blase befallen und arthritischer Tripper zugegen ist, der Sitz arthritischer Entzündung, und wie bei arthritischer Nierenentzündung Nierensteine, so bilden sich hier Prostatasteine aus, die gleichfalls aus arthritischen Producten bestehen (Prostatasteine sind übrigens selten). Die Zahl der anomalen Gichtformen haben besonders die ältern Aerzte bedeutend vermehrt.

Diagnose. Die normalen Formen können nicht leicht verkannt werden. Schwieriger ist die Diagnose der anomalen; aber es ist nicht zu begreifen, wie man den Unterschied zwischen Podagra und Rheumatismus und Podagra und Rose schwierig finden kann. Von Rheumatismen ist sie leicht zu unterscheiden, wenn man bedenkt, dass bei Podagra das ausgezeichnete Stadium des Pfortaderleidens längere oder kürzere Zeit dem Paroxysmus vorausgeht, welches Stadium bei Rheumatismen ganz fehlt; wenn man die Art und Weise der Genesis beider Formen berücksichtigt, die Erscheinungen auf der Haut, den Gang der Hauteruption, das Stadium der Abschuppung, und wenn man Rücksicht nimmt auf die chemischen Veränderungen in den Secretionsproducten, namentlich im Harne. Von Erysipelas aber unterscheidet sich Podagra durch die eigenthümliche Gelenkaffection, durch die Dauer (Rose verläuft in 4, Podagra in 14 Tagen) und durch die ganz andern Erscheinungen in den Secretionsproducten, besonders im Harne, die hier kalische, dort saure Reaction zeigen.

Es übrigt nur noch, von einigen Eintheilungen der Gicht zu sprechen, die, wenn auch nicht wesentlich, doch für die Paroxysmen von grosser Bedeutung sind. Man hat nämlich die Gicht auch in fixe und springende eingetheilt. Fix nennt man die Gicht, wenn der einmal befallene Theil befallen bleibt, bis der ganze Krankheitsprocess beendigt ist; springend oder laufend dagegen, wenn die Gelenke nicht bis zur Endigung des Ausstossungsprocesses befallen bleiben, sondern abwechselnd bald dieses, bald jenes der Sitz des podagrischen Anfalls wird. Von der springenden oder laufenden Gicht muss man die zurückgetriebene unterscheiden, wo die Affection im ursprünglich befallenen Gelenke durch Einwirkung äusserer Schädlichkeiten plötzlich unterdrückt wird. Die Diagnose ist leicht: bei laufender Gicht werden abwechselnd äussere Theile, und zwar homogene, befallen, ein Gelenk um das andere; bei unterdrückter Gicht dagegen wird durch Einwirkung schädlicher Potenzen die Gicht plötzlich von den Gelenken vertrieben und dafür heterogene Organe, z. B. Magen, Blase u. s. w., befallen. Wie kommt es nun, fragt es sich, dass ein und derselbe Krankheitsprocess in so mannigfaltigen Formen auftritt? Was ist das

bestimmende dieser Formen, und hat der Arzt, wenn er weiss, dass ein Individuum mit podagraischen Affectionen behaftet ist, Anhaltspuncte auszumitteln, unter welcher Form sich das Podagra in demselben darstellen werde? Allerdings gibt es solche Anhaltspuncte, und zwar sind es folgende: a) das Geschlecht. Bei Männern erscheint normales Podagra verhältnissmässig äusserst häufig, bei Weibern dagegen sind anomale, namentlich anomale Gelenkformen, häufiger. Nur Viragines haben in der Regel normales Podagra. b) Die Jahreszeit, in welcher sich der podagraische Paroxysmus bildet. Die Gicht des Frühlings und Spätherbstes ist in der Regel normal, Gicht des Sommers dagegen erscheint meist als Blennorrhoe, namentlich Lungenblennorrhoe, besonders wenn der Sommer heiss und dabei feucht ist. c) Der Genius epidem. Zur Zeit, wo die Affectionen mehr gegen die Schleimhaut gehen, der Genius epidem. gsstr. der herrschende ist, werden mehr gichtische Blennorrhoen, zur Zeit des herrschenden Genius epidem. rheumat. dagegen Gelenkgicht auftreten. d) Aeussere Einflüsse: Jedes Organ, das in einen Zustand von Steigerung geräth, ist Anziehungspunct für einen im Organismus bestehenden Krankheitsprocess. So sehen wir z. B., dass bei einem syphilitischen Individuum sich auf mechanische Reize des Auges Ophthalmia syphilitica ausbildet. Eben so ist es denn auch hier: der Krankheitsprocess, scheinbar noch ruhend, wird durch solche Einflüsse in's Leben gerufen und gegen das gereizte Organ sehr determinirt. So sehen wir Blasenreizung, Cystitis arthritica, oder wenigstens arthritische Blennorrhoe der Harnwerkzeuge, Reizung des Auges, Ophthalmia arthritica, Reizung der Brustorgane, arthritische Blennorrhoe der Respirationsschleimhaut erzeugen. e) Die Dauer der Krankheit und die Individualität des Kranken. Im Anfange der Krankheit, wo noch viel Kraft im Individuum vorhanden ist, gestaltet sich die Affection wohl immer, wenn nicht äusserst nachtheilige Einflüsse stattfinden, als normales Podagra. Je länger aber die Krankheit besteht, je mehr die Kräfte des Kranken durch öftere Wiederkehr und Intensität der Paroxysmen erschöpft sind, um so sicherer werden sich anomale Formen ausbilden.

Aetiologie. Ueber den allgemeinen Krankheitsmoment siehe die Einleitung zu den Arthritiden. Prädisponirende Momente.

1) Das Geschlecht. Männer sind dem Podagra häufiger unterworfen, als Frauen, die mehr zu Hämorrhoiden geneigt sind.

2) Lebensalter. Podagra kommt nicht leicht vor der Pubertät vor; die Frequenz der Krankheit beginnt im zweiten Abschnitte der Blüthejahre der 40.; der Concentrationspunct fällt offenbar in den Beginn der Involutionsperiode.

3) Erbliche Anlage. Es gibt Familien, wo mehrere Generationen hindurch das Podagra als eine Art von Erbstück fortschreitet, jedoch so, dass es zuweilen eine Generation überspringt, und erst in der folgenden wieder auftritt.

4) Ausschweifungen in den Tafelfreuden, Genuss feuriger Weine, einer sehr nahrhaften Kost, besonders wenn sie mit Excessen im Coitus verbunden werden.

5) Früher bestandene langwierige Rheumatismen. Bei Individuen, die früher an langwierigen Rheumatismen gelitten haben, wo einmal jene eigenthümliche Veränderung der Haut eingetreten ist, die wir bei den Rheumatismen auseinander gesetzt haben, ist grosse Anlage zu Podagra vorhanden, wenn sie in die spätern Lebensjahre treten und sich den genannten schädlichen Momenten aussetzen. — Der Ausbruch der Paroxysmen, der zuweilen plötzlich auf einen Schlag geschieht, erfolgt bei regelmässigem Podagra anfangs alle Jahre ein Mal, später des Jahres zwei Mal, zuletzt alle 6 — 8 Wochen. Den Ausbruch selbst bewirken oft höchst sonderbare Einflüsse, besonders bei Individuen, bei welchen früher noch kein Paroxysmus stattgefunden haben kann.

Gewöhnlich sind es Diätfehler, oft Leidenschaften, heftige Affecte, nicht bloss deprimirende, Furcht, Schrecken, sondern auch irritirende, heftige Freude, und endlich, was höchst sonderbar ist, aber höchst wichtig für den practischen Arzt — mechanische Einwirkung. Ein podagraisches Individuum, das vielleicht noch gar keinen Anfall gehabt hat, fällt, und es entwickelt sich ein podagraischer Paroxysmus (der aber bei dem Kranken fortwährend für eine Folge des Falls gilt), oder es muss der Schuh sein, der sie gedrückt hat, wenn es zur Entwickelung des Anfalls kommt. Fälle der Art sind nicht selten, und besonders desshalb interessant, weil man die mechanische Einwirkung für die Ursache des gegenwärtigen Paroxysmus nimmt und, das Grundleiden des Podagras übersehend, antiphlogistisch behandeln zu müssen glaubt.

Verlauf. Der Verlauf der Krankheit als Totalität ist chronisch, der der einzelnen Paroxysmen sehr verschieden. Manche Formen verlaufen höchst acut, treten sogar als wahre Morbi ephemeri auf; z. B. Gelenkgicht, deren Paroxysmus oft nur 12 — 24 Stunden andauert. Das regelmässige Podagra ist gewöhnlich subacut, indem es seinen Verlauf in 14 Tagen durchmacht, andere Formen aber sind chronisch, ziehen sich Monate, ja Jahre lang hinaus, z. B. ödematöse Gelenkgicht. Ja in einem und demselben Individuum entwickeln sich oft chronische Formen zu acuten, und umgekehrt.

Ausgänge. 1) In Genesung. In Bezug auf die Krankheit als Totalität ohne Crisen, oder wenigstens ohne deutliche Crisen, indem die einzelnen Paroxysmen weiter auseinander rücken, an Dauer und Intensität abnehmen. Vom Ausgange in Genesung muss man das Verschwinden der Krankheit aus Schwäche unterscheiden (denn wie es bei den Hämorrhoiden häufig ist, dass sie in den Jahren der Decrepität verschwinden, so ist es auch bei Podagra). Der Unterschied ist nicht schwer; denn bei dem Aufhören aus Schwäche fehlen die Symptome allgemeiner Hinfälligkeit, des Niederliegens aller vitalen Functionen nie, und an der Stelle des cessirenden podagraischen Paroxysmus kommen andere, damit in Causalnexus stehende Krankheitserscheinungen: Affection der Centraltheile des Nervensystems oder Hydrops. Die einzelnen Paroxysmen des normalen Podagras unterscheiden sich unter deutlichen Crisen, im Harne durch eigenthümliche, ziegelmehlähnliche, oft ganz rosenrothe (aus rosiger Säure bestehende) Sedimente und durch starke Schweisse auf der Haut, die einen eigenthümlichen, stechenden Geruch haben und gleichfalls freie Harnsäure enthalten. Oft ist die Ausscheidung der Harnsäure so reichlich, dass die Haut mit einem glimmerähnlichen Staube bedeckt erscheint, der unter dem Microscope deutliche Crystallformen zeigt. Neben diesen Ausscheidungen kommt noch ein eigenthümliches Exanthem vor, das wir arthritischen Friesel nennen, besonders wenn die Hautcrise sehr colliquativ, die Harncrise sehr gering ist; bei sehr fetten Personen, wo die Schweisse durch viel lauwarmes, diaphoretisches Getränke, durch warme Bedeckung u. s. w. befördert wurden und bei einer bestimmten Krankheitsconstitution, wenn nämlich alle Krankheitsprocesse Tendenz zu Ausscheidungen durch die Haut zeigen. Allgemeine oder partielle Frieselbildung ist bei podagraischen Formen gar nicht selten. Der Friesel erscheint als weisser Friesel zuerst am Bauche. Neben diesen allgemeinen Crisen findet sich bei'm normalen Podagra noch eine wahre topische Crise — Abschuppung des befallenen Gelenks.

2) In theilweise Genesung. Es bleiben Störungen zurück. Als Störung ist kaum wohl jener Zustand zu betrachten, wo noch längere Zeit das Gelenk steif ist, und ein Gefühl von Taubsein, Pelzigsein zurückbleibt, was sich aber nach einigen Wochen verliert. Wohl aber gehört hierher jener Zustand, wo sich wirklich Gichtconcretionen in den Gelenken bilden und wo es

zur Unbeweglichkeit der Glieder kommt, entweder zu wahrer Anchylose, wenn die Ansammlung des pathischen Products bedeutend ist, dass das Gelenk ganz zerstört und die früher getrennten Knochen mit einander in Verbindung gebracht werden, oder zur falschen Anchylose, wo die Trennung zwischen den Knochen zwar fortbesteht, aber die Bewegung derselben gehemmt ist, indem sich gichtische Materie auf die Knorpelflächen abgelagert hat, oder indem die Knorpelfläche zerstört und die Knochen in unmittelbare Berührung gebracht sind, oder indem sich Gichtknoten in den Umhüllungen der Knochen, in den Ligamenten gebildet haben, in welchem Falle auffallende Entstellung mit der Unbeweglichkeit verbunden ist.

3) In eine andere Krankheit (meist bei normalen Formen). Die Uebergänge sind so verschieden, als die Organe, die der Sitz der anomalen Form sind. Wo die Columna vertebralis der Sitz der Affection ist, ist meist Paralyse die Folge, durch Druck der gichtischen Concretionen auf die Spinalnerven erzeugt. Wo die Kopfknochen ergriffen sind, entsteht meist Epilepsie, besonders wenn die innere Knochenplatte leidet, und sich hier die arthritischen Tophen bilden, oder es kommt hier Apoplexie. Wenn das Herz befallen wird und die Gicht hier ihren Ausgang nimmt, kommt es, wenn die Ablagerung auf den Klappenapparat geschieht, zu Stenocardie, und wenn die Kranzarterien obliteriren, zu Angina pectoris (Herzasphyxie, vorübergehende Herzlähmung, wie bei Asphyxie vorübergehende Lungenlähmung). Wenn die Arterien der Sitz der Affection sind und es in diesen zur Verknöcherung kommt, entstehen zwei höchst interessante Krankheiten, die sich an die Angina pectoris anschliessen und deren Erscheinungen dem Wesen des Organs entsprechen, dessen Arterien verknöchern; Gangræna senilis bei Verknöcherung der Arterien der untern Extremitäten, und Encephalomalacie bei Obliteration der Gehirnarterien, besonders der untern, die den Circulus arteriosus Willisii constituiren und der Arteria vertrebralis. Wird das Auge von Gicht befallen, so bildet sich Glaucoma, Cataracta, Pupillenverengerung oder Verschliessung, je nachdem dieses oder jenes Gebilde des Auges ergriffen wird. Wenn die serösen Häute leiden, kommt es zu Hydropsie; wenn die Nieren befallen werden, zu Nierensteinbildung. An die Nierensteinbildung reiht sich die Bildung von Gallensteinen; sie ist weniger frequent als jene. Die Form der Gallensteine ist höchst verschieden, so dass wahrscheinlich noch eine grössere chemische Differenz zwischen denselben stattfindet, als zwischen den einzelnen Formen der Nierensteine. Erst dann, wenn wir eine sichere chemische Analyse dieser Concretionen haben, werden wir über Aetiologie und Therapeutik derselben mit eben der Gewissheit zu urtheilen im Stande sein, wie dieses bereits bei Nierensteinen gelungen ist. Gallensteine, die in grosser Menge vorkommen, prismatische Gestalten besitzen, eine braune Farbe haben und undurchsichtig sind, scheinen im Causalzusammenhang mit Arthritis (und Hämorrhoidalaffection) zu stehen. Wo dagegen nur ein Gallenstein sich vorfindet, der aus reinem Cholestearin besteht, ist nicht auf Arthritis und Hämorrhoidalaffection, als ätiologisches Moment, zu schliessen. Es scheint hierher noch eine andere Erscheinung zu gehören, die des Ausbrechens und der Ausleerung von Fettmassen durch den Darm; eine Erscheinung, die bei ältern Leuten bisweilen vorkömmt, bei welchen eine Zeit lang Symptome des Pfortaderleidens vorausgegangen sind.

4) In den Tod. Man muss zwischen dem Tode des ganzen Individuums und der einzelnen Theile unterscheiden; denn oft stirbt ein Theil ab, z. B. die Zehe, die brandig wird und sich vom Gelenke abtrennt, ohne den Tod des Individuums zur Folge zu haben. Oft sind Störungen des Gichtparoxysmus die

Veranlassung eines tödtlichen Ausganges; die heftigen, fürchterlichen Schmerzen, die den Paroxysmus zuweilen begleiten, bestimmen die Kranken nicht selten zur Anwendung verderblicher Mittel, z. B. der Kälte, wodurch das Podagra unterdrückt, innere Theile befallen und in den Zustand der Entzündung versetzt werden, die mit brandiger Zerstörung endet. Besonders häufig ist es der Magen, weil er durch das Erbrechen, das den Eintritt des Paroxysmus bezeichnet, in krankhafte Disposition versetzt ist, nicht selten auch die Gehirnbäute, und es entsteht dann wahre Meningitis arthritica. Oder der Tod entsteht durch mannigfache Nachkrankheiten oder durch Erschöpfung der Lebensthätigkeit, indem es in Folge derselben nicht mehr zur Ausstossung auf die Peripherie, sondern zum Erguss von Flüssigkeiten, zum schnell tödtlichen Hydrops kommt. Endlich erfolgt der Tod durch wahre nervöse Apoplexie, durch dynamische Lähmung des Nervensystems. Von dieser Todesweise scheint jedoch weniger Ursache die Krankheit an sich, als die angewendeten Mittel zu sein, namentlich jene, die lähmend auf das Bauchnervensystem einwirken und sich eine Zeit lang als Specifica erhalten haben, z. B. Portlandspulver, die Eau medicale und auch die Wassercur von Cadet de Vaux.

Prognose. Nicht sehr günstig. Die Krankheit gehört zu den schwer heilbaren, besonders, wenn nicht das Bemühen des Arztes kräftig von dem Kranken unterstützt wird, was um so seltener geschieht, da die Aufopferung, die die Beseitigung des Uebels fordert, nicht gering ist. Schlimm ist die Krankheit bei erblicher Anlage, wenn sie schon frühzeitig eintritt, schlimm, wenn die Beseitigung des Causalmoments unmöglich ist. Je heftiger die Anfalle sich folgen, desto schlimmer ist die Prognose. Was die einzelnen Paroxysmen betrifft, so hängt die Vorhersage vorzüglich von folgenden Momenten ab:

1) Von der Form. Normales Podagra stellt eine günstigere Prognose, als anomale Formen. Bei letztern ist das befallene Organ von Wichtigkeit. Je unentbehrlicher dasselbe für den Gesammtorganismus, desto ungünstiger ist die Vorhersage, äusserst ungünstig daher bei Affection des Herzens oder des Gehirns. Selbst wenn die Ausstossung in den Gelenken erscheint, ist es von Bedeutung, ob vom Rumpfe entfernte oder naheliegende Gelenke befallen werden. Letzteres ist immer schlimmer, um so schlimmer, je näher das Gelenk dem Rumpfe ist.

2) Davon, ob die Affection rein für sich besteht oder ob schon Degenerationen eingetreten sind. Wenn es z. B. bei Carditis arthritica schon zur Verknöcherung des Klappenapparates gekommen ist, ist die Prognose äusserst ungünstig.

Therapeutik. Ind. proph. Sie tritt bei erblicher Anlage ein, wo der Arzt es mit Individuen zu thun hat, bei welchen es ein Eigenthum der Familie ist, von Gicht befallen zu werden. Man wird in diesem Falle die Krankheit durch eine zweckmässige Behandlung aufzuhalten oder wo möglich zu verhüten suchen müssen, indem man alle Einflüsse, die den Eintritt der Krankheit, die Steigerung der innern Möglichkeit zur Wirklichkeit der Krankheit begünstigen, beseitigt.

Ind. morb. 1) Das Aliment. Die Kost muss leicht verdaulich, aber nicht reizend, sie muss einfach sein und gleichzeitig aus Vegetabilien und Fleisch bestehen. Alle künstliche Zubereitung, Zusatz von Gewürzen, namentlich von scharfem Zimmt, Cardamomen, Senf, Pfeffer u. s. w., Zubereitung mit Essig u. s. w., ist verwerflich. Viel Amylum enthaltende Dinge, Kartoffeln, fette oder mit Fett bereitete Speisen, sind nachtheilig. Bloss reines Muskelfleisch und aus der Classe der Vegetabilien, Dinge, die viel Schleimzucker enthalten

und auf die Secretion, namentlich des Harns, wirken, werden erlaubt. Die Kranken müssen sich vor Ueberladung des Magens hüten, daher nur kleine Mengen und nie viel auf ein Mal bis zur Uebersättigung zu sich nehmen.

2) Des Getränkes. Alles alcoholhaltige, alles saure Getränke, alles, was Aufreizung im Gefässsysteme und zugleich im Nervensysteme setzt, Wein, Caffe u. s. w., ist nachtheilig. Alle Weine, besonders die schweren französischen Weine, aber auch die säurehaltenden deutschen Weine, besonders die jungen Sorten sind verwerflich. Am besten ist Wasserdiät und ein leichtes, wenig gehopftes Bier, und wem Weine unentbehrlich sind, die süssen, sogenannten Dessertweine und in kleinen Mengen. Viele Podagraisten versichern, ihren Zustand dadurch sehr verbessert zu haben, dass sie das Weintrinken bei Tische unterliessen und erst einige Stunden später getrunken hätten. Dieses Mittel ist einfach und verdient alle Empfehlung, ist aber keineswegs durch eine hinreichende Menge von Thatsachen erprobt.

3) Die Temperatur. Podagraisten befinden sich am besten in einer gleichmässigen Temperatur; nichts ist ihnen nachtheiliger und empfindsamer, als schnelle Temperatursprünge. Man kann daher die Kranken, wo häufiger Temperaturwechsel stattfindet, in Gegenden schicken, wo dieses nicht der Fall ist. Für Podagraisten ist der Aufenthalt an Seeküsten durchaus unzuträglich, sondern es ist mehr das Binnenland, Florenz, Rom; Orte, die weit von den Alpen entfernt und der Seeküste nahe genug sind, um den wohlthätigen Einfluss derselben zu geniessen. Geeigneter noch dürfte der Aufenthalt auf Sicilien, oder, nach dem Vorschlage englischer Aerzte, in Portugal oder dem südlichen Spanien (Fereo, Granada u. s. w.) sein.

4) Die Kleidung. Die Kleidung ist die beste, die einerseits den Kranken gegen äussere Einflüsse, Kälte, Nässe u. s. w., schützt, anderseits die Haut gelinde reizt und die Ausdünstung derselben wieder aufsaugt. Mit Recht ist daher das Tragen von Wollkleidern, von Flanell auf blossem Leibe, den man weder bei Tag noch bei Nacht ablegen darf, zu empfehlen.

Der Ind. caus. und zum Theile auch der Ind. morb. entspricht die Anwendung von Mitteln, die die Haut in beständiger Thätigkeit erhalten. Innere Mittel, besonders das Trinken von vielen lauwarmen Getränken (wie englische Aerzte empfohlen), namentlich des die Nerven so angreifenden Thees, sind schädlich. Geeigneter ist die Anwendung äusserer Mittel, der Bäder. Ueber den Gebrauch derselben, ihre Temperatur, ihre Qualität u. s. w, sind die Meinungen der Aerzte getheilt. In der neuern Zeit haben sich jedoch die meisten, namentlich englische Aerzte, für den Gebrauch der kalten, besonders der Salz- oder Seebäder, entschieden. Sie als Mittel in allen Fällen anzuwenden, ist Unsinn, wenn gleich nicht zu läugnen ist, dass sie in vielen Fällen äusserst vortheilhaft wirken. Bei Individuen mit sensibelm Nervensystem, mit schwacher, irritabler Faser, leicht schwitzender, zarter vulnerabler Haut, sind Seebäder geradezu nachtheilig. Bei Individuen dagegen mit starker Muskulatur, mit trockener, spröder Haut, leisten Seebäder ausgezeichnete Dienste; nur sind bei mehrern oft so stürmischen, in der Temperatur so wechselnden Sommern die nordischen Länder weniger empfehlenswerth, als die südlichen, wo man auf anhaltende Sommer mit grösster Wahrscheinlichkeit rechnen kann. Wo die öconomischen Verhältnisse den Gebrauch der Seebäder nicht erlauben, macht man künstliche Bäder aus Kochsalz, schwefelsaurer Magnesia und Jod. Bei diesen künstlichen Bädern ist es immer nöthig, dass man mit der Temperatur derselben nur allmählig herunterkomme, mit 36 — 37 Grd. R. beginne und jeden Tag etwa um 1 Grd. falle, bis man auf 16, höchstens 12 Grd. herabkömmt. Ferner

ist es nöthig, dass der Kranke sich während des Bades Bewegung machen kann, was vielleicht die ausgezeichnete Wirkung der Seebäder erklärt, dass man daher grosse Wannen wähle. Bewegung überhaupt ist eines der besten Mittel, das Individuum vor dem podagraischen Anfall zu schützen, besonders active Bewegung, die freilich nie bis zur Ermüdung gesteigert werden darf, und wobei die Bedeckung der Füsse von der Art sein muss, dass sie keinen Druck auf die Zehen ausübt. Wenn sich einmal Hühneraugen gebildet haben, entsteht leicht von hier aus, als dem Ausgangspuncte, Gangræna senilis; nicht, wie die Kranken glauben, in Folge kurz etwa vorher unternommener Ausschneidung. Wo das Individuum freilich durch die voransgegangene Gicht in einen grossen, an Lähmung gränzenden Schwächegrad versetzt ist, muss die active Bewegung der passiven weichen. In solchen Fällen ist namentlich das Reiten zu empfehlen. Neben der Causalindication im weitern besteht eine im engern Sinne, die theils die Entfernung aller jener Einflüsse verlangt, die wir bei der Aetiologie erwähnt haben, theils auf Verhütung, Minderung oder Hinausschieben der Paroxysmen sich bezieht. Kraus hat das Verdienst, gezeigt zu haben, dass der Harn der Podagraisten oft schon 24 — 28 Stunden voraus die annahenden Zustände verkündet. Wenn diese Erscheinungen im Harne der Podagraisten auftreten, gelingt es zuweilen noch, den Ausbruch zu verhüten, oder wenigstens kann und muss der Arzt jetzt Vorkehrung treffen, dass der kommende Anfall regelmässig verläuft. Dieses geschieht durch Anordnung der Diät und Gebrauch von Arzneimitteln. Das Mass der Diät betreffend, so muss weniger Kost, Entziehung aller erhitzenden Speisen und Getränke, Aufenthalt im Bette, in einer gleichmässigen Temperatur, und der Gebrauch vielen lauwarmen Getränkes angeordnet werden. Unter den Arzneimitteln steht das Emeticum oben an, besonders bei Podagraisten, die eine sehr lockere Tafel führen, und die sich vielleicht kurz vor dem Anfalle, in Folge des ungeheuern Heisshungers, den die Menge freier Säure durch Reiz auf die Magennerven hervorbringt, überessen haben. Man gibt den Tart. stibiat. mit etwas Ipecacuanha, wodurch Ausleerungen, nicht bloss Erbrechen und Durchfälle, sondern meist auch Schweisse, eingeleitet werden, welche Ausscheidungen die Anfälle verhüten oder ihre Kraft brechen. Bei Individuen, wo ohnediess Aufreizung im Magen besteht, wo vielleicht früher schon der gichtische Paroxysmus sich auf denselben geworfen hat, ist das Emeticum contraindicirt.

Ind. morb. Stätige Indication. (Indication der Krankheit als Totalität.) Sie verlangt:

1) Das sich bildende Krankheitsproduct zu neutralisiren.

2) Dasselbe in dem Verhältnisse, als es sich bildet, auszuscheiden, um jede Ansammlung, wodurch die Bildung der Paroxysmen erzeugt wird, zu verhüten.

3) Die Bildung neuer Krankheitsproducte unmöglich zu machen.

Der ersten Indication entsprechen als Indicata die kalischen Mittel. Von jeher haben sich desshalb die Kalien in der Behandlung der Gicht grossen Ruf erworben; sie erfüllen aber keineswegs die ganze Krankheitsindication, sondern entsprechen nur einem Gliede der Ind. station. Die Anwendung der Kalien richtet sich nach dem Grade der Säurebildung, der Qualität der sich bildenden Säure und den Digestionskräften des Individuums. Bei manchen Individuen sind die erdigen, bei andern die reinen Kalien angezeigt, namentlich das Subcarbonas des Natrons, welches sich, wie die reinen Kalien überhaupt, besser mit einer bedeutend geschwächten Digestion verträgt, als die erdigen Kalien. Nur bei Individuen, bei welchen das Knochensystem auffallend

angegriffen ist und bei welchen sich vorzugsweise Phosphorsäure, in den Gelenken sowohl als im Harne, ausscheidet, verdienen die erdigen Kalien, namentlich die Kalkerde, unter der Form der Krebsaugen, Austernschalen, den Vorzug vor den reinen Kalien. Dass man die Kalien nicht ununterbrochen, sondern nur so lange und dann geben dürfe, wenn die Erscheinungen von Säurebildung zugegen sind, versteht sich von selbst; desshalb muss man auch die Secretionsproducte, namentlich den Harn, beständig einer genauen chemischen Prüfung unterwerfen. — In Bezug auf die zweite Indication bemerken wir Folgendes: Wir wissen, dass, wenn das Krankheitsproduct ein gewisses Maximum erreicht hat, sich ein Paroxysmus ausbildet. Nun wird aber die Bildung der Paroxysmen zum Theil schon dadurch verhütet, dass das pathische Product neutralisirt und seine Reizung dadurch gehoben wird; mehr aber geschieht diess durch Elimination desselben aus den Grenzen des Organismus, durch den Gebrauch der die Secretion befördernden Mittel. Was diese anbelangt, so ist man auch hier wieder zu einseitig verfahren, manche Aerzte haben den Diaphoreticis, namentlich den Antimonialpräparaten, andere den Narcoticis, den Nauseosis (Rhododendron, Chrysanthemum Aconitum) den Vorzug gegeben, und nur wenige, namentlich die europäischen Aerzte, den Darm zur Ausscheidung benutzt. Wir haben uns gegen die Einseitigkeit dieses Verfahrens zur Ausscheidung schon hinlänglich bei den Hämorrhoiden ausgesprochen; das dort Gesagte gilt auch hier: die Wahl des Ausscheidungsorganes wird durch den Genius epidem., die Individualität u. s. w. bestimmt. Man hüte sich, einseitig auf ein Organ, das dadurch überreizt und paralysirt wird, fortzuwirken; wähle bald dieses, bald jenes Organ; suche die Ausscheidung unter denselben zu vertheilen; mache mit den Mitteln von Zeit zu Zeit eine Pause u. s. w. Nur so viel müssen wir bemerken, dass wie bei den Hämorrhoiden der Krankheitszug in der Mehrzahl der Fälle, namentlich in nördlichen Ländern, gegen den Darm geht, so derselbe hier gegen die Nieren gerichtet ist, dass daher in der Mehrzahl der Fälle die Diuretica eben so ausgezeichnete Dienste thun, wie bei Hämorrhoiden die darmausleerenden Mittel, und dass man in Bezug auf die Wahl der Diuretica, die Dose und den Zeitraum der Gabe dieselben Cautelen beobachten müsse, die wir dort für die Abführmittel erörtert haben. Um die Bildung des pathischen Products zu verhüten, sind diätetische Mittel die Hauptsache, und ohne sie ist keine Heilung. Neben den diätetischen Mitteln sind Arzneien angezeigt, die die Kräfte der Digestionsorgane stärken. Tonica und Amara haben sich daher stets Ruf in der Behandlung des Podagras erworben. Die Amara sind von einigen Aerzten sogar als specifisch ausgerufen worden, was sie nun keineswegs sind; denn sie erfüllen nur einen Theil der allgemeinen Krankheitsindication. Man muss die Amara mit der grössten Vorsicht geben; denn werden sie zur unrechten Zeit und ohne gehörige Vorbereitungscur angewendet, so können sie äusserst nachtheilig werden. Wir erinnern an das bekannte Portlandpulver (das lange Zeit Geheimmittel war, aber grösstentheils aus bittern Mitteln: Teucrium, Absynthium, besteht, und vom Herzog von Portland seinen Namen trägt, das unter solchen Verhältnissen schon schlagflussähnliche Erscheinungen erzeugt hat. Darin stimmen alle bittern Mittel überein, dass sie, wenn sie kurz vor dem Anfalle bei Gegenwart vieler Säure gegeben werden, und wenn bei ihrem Gebrauche nicht die gehörige Diät beobachtet wird, verderblich wirken; sie finden erst dann Anwendung, wenn die beiden erstgenannten Indicationen realisirt sind. Bei ihrer Anwendung finden Grundsätze statt, die wir bei der Chlorose auseinander gesetzt haben, und keines derselben verdient geradezu den Vorzug vor dem andern. Das gewählte Mittel muss den Digestionskräften des Kranken

entsprechen, und es ist daher gerathen (da sich die Digestionskraft des Individuums nicht von vorne herein bestimmen lässt), mit den gelindern zu beginnen, und nur allmälig zu den stärkern, heftiger wirkenden, zu den rein bittern, und endlich zu den aromatischen Mitteln, zu Calmus, Absynthium, überzugehen. Bei'm Gebrauche der Amara muss endlich strenge Diät eingehalten und auf die Erscheinungen von Bildung freier Säure Rücksicht genommen werden, in welchem letztern Falle man mit denselben aussetzt oder sie mit den Antacidis verbindet. Schliesslich wird es hier noch nöthig sein, von einigen Fällen zu sprechen, die die Anwendung der Tonica und der China verlangen. Bei alten, abgelebten Individuen, wo die Kräfte schon so sehr gesunken sind, dass es gar nicht mehr zur Ausstossung oder Bildung pathischer Producte kommt, wo schon Wassersucht vorhanden ist, oder schon die ersten Erscheinungen des Hydrops torpidus eintreten, sind die tonischen Mittel, und unter diesen die China, von grossem Nutzen. Man muss übrigens den Hydrops torpidus wohl von Hydrops venosus unterscheiden; denn so wohlthätig dort die China ist, so nachtheilig ist sie hier, wo Antiphlogose in Anwendung kommen muss. Man verbindet die China mit flüchtigen Reizmitteln — mit Naphtha, besonders mit Naptha mit Eisen, mit der Tinctura Bestuscheffii (Spiritus sulphurica aethereus martiatus); Verbindung mit scharfen Gewürzen scheint dem Kranken sehr nachtheilig.

Nach Auseinandersetzung dieses rein rationalen Heilverfahrens und der verschiedenen Mittel, die demselben entsprechen, wird es gerathen sein, die verschiedenen als specifisch angepriesenen Heilmethoden zu würdigen; denn es lässt sich denken, dass bei einer Krankheit, die gerade unter den höchsten Ständen am häufigsten getroffen wird, ein grosses Feld für Charlatanerie sich aufgethan habe. Wir erinnern an die Eau medicale, an die Milch von Elleau, an die Curmethode des Cadet de Vaux, an das Portlandpulver. Wir wollen diese Mittel der Reihe nach durchgehen. An die einfachen Mittel, von denen wir schon früher gesprochen haben, an das Rhododendron, Aconitum, die Antimonialpräparate reihen sich einige Schwefelverbindungen, die man als Specifica gewählt hat, namentlich der Schwefelbalsam (Beguin's rauchender Geist, Schwefelammoniak) und Schwefelalcohol. Diese Mittel sind nichts weniger als Specifica, im Allgemeinen vielmehr verwerflich, weil sie leicht chronische Magenentzündung erzeugen. Bloss in einigen Fällen anomaler Gelenkgicht, wo die Digestionsorgane des Kranken noch kräftig sind, finden sie Anwendung, aber wenig innerlich, sondern äusserlich als Reizmittel. Ein anderes bekanntes Specificum ist das Eau medicale (Eau medicale d'Hussin). Die Aerzte sind über die Zusammensetzung dieses Mittels, das in Frankreich und England grosses Aufsehen machte, noch nicht einig, doch stimmen alle darin überein, dass es die Auflösung eines scharfen vegetabilischen Mittels in Weingeist sei — Helleborus. Ob diese Mittel auch schon die ältesten, namentlich die griechischen Aerzte, gegen Gicht in Anwendung zogen, bleibt unentschieden. So viel ist aber gewiss, dass das Eau medicale und andere Drastica unter bestimmten Verhältnissen sehr nachtheilig wirken, indem sie die Gicht von den Gelenken verscheuchen, besonders wenn sie bei Formen, die schon lange bestanden haben, in Anwendung gezogen werden. Es dürfte daher in den meisten Fällen nicht gerathen sein, von dieser und jener Zusammensetzung noch so bezweifelter Mittel Gebrauch zu machen. Während die Eau medicale starke Secretion durch den Harn erregt und daher vorzüglich als Antarthriticum wirkt, hat die entgegengesetzte Richtung die sogenannte Wassercur von Cadet de Vaux, die neuerlich eine Zeit lang sich grosser Celebrität zu erfreuen hatte, den Vorzug. Die Kranken trinken des Morgens nüchtern im Bette bedeutende Mengen

Wassers, alle 5 — 10 Minuten ein Schoppenglas, möglichst warm, bis sie etwa in 5 — 6 Stunden 8 — 9 Mass verbraucht haben. Das Mittel wirkt bethätigend auf die Secretion der Haut und zugleich der Nieren. Hierin liegt das critische Moment für die Beurtheilung der Anwendbarkeit desselben. Bei Individuen mit zarter, leicht schwitzender Haut, wo Reizung zu Frieselbildung vorhanden ist, kann das Mittel nur nachtheilig wirken; aber nicht bloss dadurch, dass es die Hautcrise zur Colliquation steigert; nicht selten wird es auch durch plötzliche Lähmung des Bauchnervensystems verderblich, abgesehen davon, dass es äusserst nachtheilig auf die ohnehin geschwächten Digestionsorgane einwirkt. Zu einer mehr rationellen Heilmethode gehört die Schmiercur, besonders von Rust bei inveterirter Gicht empfohlen, und die damit zusammenhängende Hunger- oder Entziehungscur. An diese reiht sich die Kirschen-, Trauben-, Molkencur. Unter Schmiercur versteht man die Anwendung der Quecksilbersalbe in gewisser Ordnung, bestimmter Zeitfolge. Es steht nicht zu läugnen, dass durch dieselbe, zudem, wenn sie mit der Entziehungs-, Hungercur verbunden ist, eine solche Umänderung in der Metamorphose gesetzt wird, dass dadurch Afterproductionen geschmolzen werden, und dass diese Methode bei Gicht unter bestimmten Verhältnissen mit Erfolg angewendet werden könne, wie bei jugendlichen, gesunden, robusten, blutreichen Individuen nämlich, wo Gicht mit bedeutender Ablagerung von Concretionen einherschreitet. Bei allen anomalen Formen dagegen, bei sehr schwächlichen Individuen, bei Individuen, die in die Periode der Involution eingetreten sind, wo vielleicht schon Andeutungen hydropischer Erscheinungen kommen, ist die Schmiercur verwerflich, sie würde den Kranken zu Grunde richten. Aber selbst bei den robustesten Subjecten wird man die Cur nicht mit Couvrier's Strenge anwenden, sondern in der Form der Darmcur von Montpellier. Wenn es sich nicht um Schmelzung von Gichtconcrementen handelt, thut die Hunger- und Entziehungscur (selbst bei den robustesten Subjecten) dieselben Dienste. Trauben-, Kirschencur ist bei Gicht bei weitem weniger vortheilhaft, als bei Hämorrhoidalaffection, und kann nur in Fällen, wo die Hunger- und Schmiercur mit Nutzen angewendet wird, einigen Erfolg versprechen. Endlich kommt eine Reihe von Mitteln, die ebenfalls und mit Recht sich Ruf in der Behandlung der Gicht erworben haben, über deren Anwendung aber der grösste Widerspruch unter den Aerzten besteht: die Mineralquellen. Es gibt kaum eine Heilquelle, welcher Art sie immer sei, Schwefel-, Eisen-, salinische Quelle, die nicht gegen Gicht empfohlen worden wäre. Die Mehrzahl der Aerzte hat sich jedoch für die Anwendung der salinischen Bäder, und zwar der Thermen, entschieden, und, wie wir glauben, mit Unrecht; denn wenn gleich ihre Heilkraft in vielen Fällen nicht bezweifelt werden kann, so sind die Folgen ihrer Anwendung in andern doch höchst traurig. Sehr kräftige, blutreiche Individuen mit fortdauernder Congestion gegen den Kopf oder die Brust vertragen diese Quellen durchaus nicht. Schönlein sah Fälle, wo nicht bloss die Congestion gesteigert, sondern Ablagerung in Brust und Kopf stattfand, während freilich die Gicht von den Gelenken verschwand. Individuen dagegen, die an den Ausgängen der Gicht leiden, wo gichtische Contracturen, Anchylosen, gichtische Lähmungen zugegen sind; Individuen mit wenig reizbarem Gefässsystem, mit wenig Blut, wo vielmehr nervöse Erscheinungen mit unterlaufen, als dass strenge febrile Aufreizung zugegen wäre, sagen sie vortrefflich zu. Unter den salinischen Thermen stehen Calsbad und Wiesbaden oben an. Carlsbad wirkt heftiger, besonders wenn mit den Bädern der innere Gebrauch des Wassers verbunden wird, und ist besonders bei Individuen zu empfehlen, wo Obstructionen des Unterleibs zugegen sind, und bei einigen Formen ano-

maler Gicht, wo sich wahre Gichtkuchen in der Leber gebildet haben, wie bei Intermittens Fieberkuchen in der Milz. Analog der Wirkung der salinischen Thermen ist die der kalten salinischen Bäder. Der Repräsentant derselben ist Kissingen (das sich übrigens so wenig als die salinischen Thermen mit reizbarem Gefässsysteme, heftiger Congestion und ausgezeichneten nervösen Erscheinungen verträgt). An die kalten salinischen Quellen schliesst die Anwendung der Solen- und Seebäder. Die Solenbäder sind eines der kräftigsten Mittel, weniger aber bei reiner Gicht als bei Complication derselben mit Scrophulose, wo der mit dem Eintritte der Pubertät schlummernde Keim der Scrophulose mit dem Ausbruche der Arthritis in spätern Jahren wieder erwacht. Jene Contraindication, die wir bei den salinischen Thermen und den kalten salinischen Mineralquellen erwähnt haben, gelten übrigens auch hier. Individuen mit Neigung zu Congestionen und sogenannter laufender, springender Gicht vertragen die Anwendung der Solenbäder nicht. An die Solenbäder reihen sich die Seebäder. Bei Individuen mit zarter, feiner, leicht schwitzender Haut, bei welchen grosse Reizbarkeit im Muskelsystem besteht, leisten sie ausgezeichneten Nutzen. Nicht bloss salinische Quellen übrigens und die ihnen verwandten Solenseebäder werden bei Podagra mit Erfolg in Anwendung gezogen: es kommen vielmehr auch Fälle vor, die den Gebrauch der Schwefel- und Eisenquellen verlangen. Schwefelquellen, namentlich die schwefelhaltigen Thermen, wird man bei Complication des Podagras, mit Syphilis und bei gichtisch-impetiginösen Formen, bei Individuen, wo die Haut spröde, trocken, regid ist, mit Erfolg anwenden. Bei alten Podagraisten dagegen, wo Erschöpfung durch Heftigkeit, Häufigkeit oder unzweckmässige Behandlung der Anfälle zugegen und wo grosse Schwäche in dem Muskelsystem zurückgeblieben ist, mit einem Worte, bei torpiden Formen der Gicht, wird man sich mit Vortheil der Eisenbäder bedienen; der gelinden Eisensäuerlinge, wie von Pyrmont, Dryburg, Bocklet, Brückenau, der Bäder des Schwarzwaldes u. s. w. Endlich besteht noch eine Reihe von Bädern, die gegen Podagra empfohlen wurden, über deren Wirkung aber bis jetzt wir noch wenig Aufschluss haben, indem die Analyse derselben noch zu wenig Anhaltspuncte geboten hat. Wir meinen die Bäder auf der Centralkette der europäischen Alpen, die durch Gastein repräsentirt werden, welches alle jene wunderbaren Erscheinungen, die diesen Bädern eigen sind, in sich vereinigt. Baumgärtner hat die Ansicht aufgestellt, dass es mehrere Thermen gebe, die durch ihre chemischen, während andere durch ihre physischen Eigenschaften ausgezeichnet seien. Zu den letztern gehört Gastein. Er hat in der Gasteiner Quelle a) ungeheure Leitungsfähigkeit für die Electricität überhaupt, und für die thierische insbesondere, und b) grosse Tenacität für den Wärmestoff nachgewiesen. In ersterer Eigenschaft scheint der Grund insbesondere zu liegen, wodurch dieses Bad bei rheumatischen Affectionen, bei welcher die Electricität, wie bekannt, eine Hauptrolle spielt, so wunderbare Wirkung besitzt. Aber auch bei manchen podagraischen Formen ist seine herrliche Wirkung nicht zu verkennen; bei alten, abgelebten Männern thut Gastein Wunder, und es gibt unter solchen Verhältnissen kein besseres Mittel als dieses Bad, dessen Wirkung durch Umgebung, Landschaft und Lebensweise kräftig unterstützt wird. Leider erlauben es aber die öconomischen Verhältnisse der Kranken nicht immer, dieselben in eines der hier genannten natürlichen Bäder zu schicken, und der Arzt sieht sich dann in die Nothwendigkeit versetzt, wenigstens eine künstliche Nachahmung derselben zu versuchen, künstliche Bäder brauchen zu lassen. Neben den künstlichen Mineralbädern hat man aber auch die künstlichen Dampfbäder in der Praxis eingeführt. Ueber

die Wirksamkeit der vulcanischen Dämpfe bei Gicht haben besonders süd-europäische Aerzte grosse Erfahrung gesammelt. An Orten, wo es keine vulcanischen Dämpfe gibt, lässt man (in Italien) das Sandbad gebrauchen, ein Mittel, das zu den heftigsten gehört, und bei Gicht weniger als bei chronischen Hautkrankheiten und inveterirter Syphilis empfohlen werden dürfte. Als Surrogat der vulcanischen Dämpfe bedient man sich bei uns der Bäder im Gale'schen Kasten und der russischen Schwitzbäder bei gichtischen Concretionen; gichtischer Steifigkeit in den Gelenken. Bei Individuen mit trockener, spröder Haut leistet der Gale'sche Kasten ausgezeichnete Dienste; besonders empfehlungswerth ist er aber bei Individuen, wo neben der Gicht vielleicht Syphilis oder Mercurialintoxication zugegen ist, bei Knochenaffectionen, wo die Röhrenknochen sehr angeschwollen sind, sich aufgetrieben haben, gichtische Exostosen zugegen sind. Es ist nicht einmal nöthig, dass das ganze Individuum in den Dampfapparat gesteckt werde, sondern man kann bloss das von Gicht afficirte Glied der Entwickelung des Schwefeldampfes aussetzen.

Indication der einzelnen Formen.

A. Der normalen Gicht.

Die Behandlung der Paroxysmen des regelmässigen Podagras richtet sich nach dem Character der topischen sowohl als allgemeinen Reaction; es gibt daher keine Normalmethoden, keine für alle Fälle anwendbare Behandlung. Ist der Character der des Erethismus, so ist die Behandlung mehr exspectativ. Der Kranke hütet das Bett; auf den befallenen Theil wendet man erhöhte Temperatur an, Wolle, Werg, Flachs u. s. w., die von Zeit zu Zeit gewechselt und unter Verhältnissen mit Mastix durchräuchert werden. Wir ziehen diese einfachen Dinge andern, namentlich dem Wachs- und dem sogenannten Gichtaffet vor, welche durch ihren Terpentingehalt bei ohnehin vorhandener Hinneigung zu rosiger Entzündung leicht verderblich werden. Dazu eine strenge Diät, bloss vegetabilische Kost, wässeriges, einfaches, lauwarmes Sauerwasser mit Zucker, um auf die Nerven zu wirken, aber nie kaltes Getränke. Bei dieser Behandlung geht der podagraische Anfall in kürzerer oder längerer Zeit vorüber. Bei synochalem Character ist die Aufgabe, die Thätigkeit herabzustimmen. Dieses geschieht durch zweierlei Mittel: a) durch antiphlogistische, b) durch sedative Mittel. Die Antiphlogose hatte in der neuesten Zeit sich eines grossen Anhangs unter den Aerzten zu erfreuen, und ist von einigen sogar als Normalmethode aufgestellt worden, namentlich die topische. Dieses ist falsch; denn nur bei bedeutender Geschwulst, heftigen Schmerzen und starker Röthe ist sie angezeigt. Mit der Auswahl der zum Behufe der topischen Antiphogose zu gebrauchenden Blutegel muss man vorsichtig seyn: denn es entsteht bei Anwendung der ganz schwarzen, sogenannten Pferdegeln leicht Entzündung, die mit brandiger Zerstörung endet. Die Menge der anzuwendenden Blutegel variirt von 6 — 8, 12 — 16 und darüber; oft ist es sogar nöthig, alle 2 — 3 Tage ihre Anwendung zu wiederholen. Neben der Antiphlogose ist zuweilen die sedative Behandlung angezeigt. Die ältern Aerzte haben einen zu reichlichen Gebrauch von den sedativen Mitteln, den Narcoticis, theils äusserlich, theils innerlich, namentlich von Opium, gemacht. Narcotische Ueberschläge auf die befallenen Gelenke sind immer verdächtig, indem sie die Nerventhätigkeit herabstimmen, wodurch ein Element, das nöthig ist zur Festhaltung der Gicht an äussern Theilen, aufgehoben und Zurücksinken der Gicht veranlasst wird. Zum Behufe der sedativen Heilmethode beschränken wir uns daher bloss auf erweichende Ueberschläge, Ab-

kochung von Leinsamen mit gestossenen Mohnköpfen. Da das Fieber, welches die synochale Form des Podagras begleitet, oft auch den synochalen Character hat, lässt sich der Arzt leicht (durch Härte und Spannung im Pulse einerseits und durch den feurig brennend rothen Harn anderseits) zur allgemeinen Antiphlogose verleiten, was leicht verderblich werden kann, indem dadurch leicht das Fieber, das zu dem Wesen des podagraischen Paroxysmus gehört, vernichtet, und wenn die Kranken, wie dieses oft geschieht, während der Aderlässe ohnmächtig werden, die Gicht von den Gelenken vertrieben wird und zurücksinkt (wie acute Exantheme). Der Arzt lasse sich daher zur Aderlässe nie gleich durch die Erscheinungen im Pulse gegen Abend zur Zeit der Exacerbation bestimmen; denn es kommen gegen Mitternacht auffallend critische Erscheinungen: der Puls, der noch am Abend hart, voll, gespannt ging, ist gegen Morgen mit dem Eintritte der Crisen weich geworden, hat seine Härte und Spannung verloren. Nur wenn auch am Morgen in der Remissionszeit jene Erscheinungen zugegen sind, den synochalen Character des Fiebers bestimmen, entschliesse man sich zur Aderlässe, aber unter den gehörigen Cautelen. Der Kranke liege im Bette, man erkundige sich, ob er schon und vielleicht in Ohnmacht zur Ader gelassen, und treffe in diesem Falle die gehörigen Vorkehrungen, lasse das Blut nicht gleich im Strome ausfliessen und schliesse die Vene mit dem Finger, wenn es dem Kranken schwarz vor den Augen wird, bis durch Anwendung von Riechmitteln, kalten Waschungen im Gesichte u. s. w. diese Erscheinungen vorüber sind. Mit der Antiphlogose muss eine antiphlogistische Diät verbunden werden: einfache Pflanzenkost, gekochtes Obst, Enthaltung von allen Fleischspeisen, sogar von Fleischbrühe; kühlendes Getränke, Weinsteinwasser, Weinsteinmolke und Mittelsalze, die meist vorhandene Stuhlverstopfung zu beseitigen im Stande sind. Weinsteinrahm mit Nitrum oder Magnesia sulphurica. Bei torpidem Character wird die Behandlung die entgegengesetzte sein. Topische und allgemeine Behandlung muss hier dahin gerichtet sein, den Gichtparoxysmus zur Entwickelung zu bringen, da dessen Ausbruch nun doch nicht mehr verhütet werden kann. Zu dem Ende wird man Mittel anwenden müssen, die Aufreizung im Gefässsystem setzen, in Verbindung mit solchen, die besänftigend auf das sollicitirte Nervensystem wirken. Grossen Ruf haben sich Bradier's Fomentationen erworben. Man hat sie als specifisch gegen Gicht ausgerufen und fast allgemein in Anwendung gezogen, um so mehr, da Napoleon das Mittel angekauft und der Prüfung der berühmtesten französischen Aerzte unterworfen hat, welche Prüfung denn auch zu Gunsten des Mittels entschied. Manche Formen von Gicht vertragen übrigens diese Ueberschläge durchaus nicht, namentlich jene Formen, wo die entzündlichen Erscheinungen sehr ausgezeichnet sind. Alten Podagraisten dagegen, bei welchen die Geschwulst zwar bedeutend, aber nur schwach geröthet, nicht grell, sondern mehr ödematös ist, wo das Fieber mehr zu dem torpiden Character hinneigt, leisten sie ausgezeichnete Dienste. Sie bestehen aus:

℞. Balsam de Mecca 6 Drch.
Cort. Chin. rubr. 1 Drch.
Croc orient Unc. ß.
Hb. Salv.
Rad. sassaparill āā 1 Unc.
Alcoh. vin. 2 Pfd.

der Meccabalsam in 1 Pfund rectificirten Weingeistes aufgelös't, die vegetabilische Species mit dem Reste 48 Stunden digerirt, die beiden Mischungen colirt und dann zusammengegossen. Von dieser Mischung wird 1 Theil mit

2 Theilen Kalkwasser gemischt, und da dadurch eine Trübung entsteht, wohl umgeschüttelt. Bei der Application kocht man Leinsamenmehl mit Wasser zu einem etwas dicklichen Brei, den man etwa zur Dicke eines Fingers auf einer Serviette ausstreicht. Auf diesem Brei werden zu jedem Umschlage 2 Unz. von dem mit Kalkwasser verbundenen Balsam gegossen, und das Ganze auf den leidenden Theil so überschlagen, dass er ganz davon bedeckt wird. Das Cataplasma wird durch Flanellentwickelung fest gehalten, und erst nach 24 Stunden mit einem neuen vertauscht. In dieser Zeit mindert sich schon der Schmerz; es tritt Ruhe ein und der Kranke schläft etwas. Das Hauptcriterium einer zweckmässigen Anwendung aber soll das sein, dass sich nach Wegnahme des Cataplasmas ein eigenthümlicher, höchst übler Geruch aus dem leidenden Theile erhebt. An die Bradier'schen Ueberschläge reiht sich der Gebrauch des Balsams von Musgrave und die von den Engländern empfohlene Tinctura gentianæ composita. Sie wirken, wie überhaupt alle Tincturen, die balsamische Harze enthalten, durch Gefässreiz, können sich daher unter ähnlichen Verhältnissen, wie die Bradier'schen Ueberschläge, als wirksam erweisen. Die bezeichneten Mittel müssen, wo das Fieber einen grössern Schwächegrad zeigt, bei schnellem, schwachem Pulse, wo die Kräfte sehr gesunken sind, mit innern Reizmitteln verbunden werden, um die Paroxysmen an der Peripherie festzuhalten. Man gibt zu dem Ende Campher in kleinen Gaben, Ammoniaksalze, die Schwefelpräparate und eine mehr nährende, selbst reizende Diät und reizendes Getränke, z. B. einen schwachen Punsch. Bei dieser Behandlung kommt endlich das Stadium der Crise. Die Crisen müssen geleitet werden; denn von completer Durchführung derselben hängt es ab, dass der nächste Paroxysmus hinausgeschoben werde. Die Crisen geschehen durch die Haut und Nieren, auf beide muss daher mit Arzneimitteln gewirkt werden, aber dem Grade der Ausscheidung entsprechend; denn Uebertreibung der Secretionen, namentlich des Schweisses, kann gefährliche Erscheinungen (Friesel) zur Folge haben. Wenn die Crisen auch durchgeführt sind, bleibt doch in manchen Fällen in dem befallenen Gelenke grosse Reizbarkeit zurück; besonders ist dieses der Fall, wenn lange fort Ueberschläge gebraucht worden sind, wodurch die Epidermis breiig wird, wie bei fortgesetzter Einwirkung des warmen Wassers. Dagegen helfen warme Umwickelungen und Schutz vor dem Zutritte der Luft. In andern Fällen zeigt sich ein auffallender Grad von Steifigkeit und Gefühllosigkeit in den Gelenken, die oft nach einigen Tagen von selbst verschwindet, oft aber auch durch den vorsichtigen Gebrauch spirituöser Mittel beseitigt werden muss, durch Waschungen, Reibungen u. s. w. mit Spiritus serpilli, Lavendulæ mit etwas Terpentin u. s. w.

B. Behandlung der anomalen Gicht.

a) Der retrograden Gicht.

Ist die Gicht von den Gelenken verschwunden, so ist es Aufgabe, sie wieder auf diese Theile hinzuleiten. Entweder ist der podagraische Anfall durch eine Schädlichkeit, welcher Art immer, plötzlich unterdrückt worden, was man eigentlich vertriebene Gicht nennt. In diesem Falle muss der früher befallene Theil schnell wieder gereizt werden durch Sinapismen, Blasenpflaster, heisses Wasser oder eine Salbe aus gleichen Theilen caustischen Ammoniums und Fett. Oder das früher befallene Gelenk ist nur allmälig frei geworden; hier wird man mit den heftigen Reizen nichts ausrichten, die Reizung muss vielmehr langsam steigend und permanent vorgenommen werden. Zu dem Ende Reiben mit Flanell und flüchtiger Salbe, mit Petroleum und Fett und reizenden Tincturen. Anwendung reizender Bäder mit caustischem Kali und Senf.

b) Der anomalen Gelenkgicht.

Sie verlangt Reize, sowohl äussere als innere. Zu den äussern gehört die Einwickelung des Theils in Werg oder Flanell und das Erhalten desselben in einer erhöhten Temperatur. Was die innere betrifft, so sucht man durch dieselben eine Art von Fieber und starke Ausscheidungen zu erzeugen. Zu dem Ende bedient man sich jener Mittel, die man in den Lehrbüchern der Pharmacodynamik von jeher als Antarthritica aufgeführt hat, des Guajaks. Guajak wird nur bei anomaler Gicht angewendet, leistet aber hier ausgezeichnete Dienste, doch weniger in Pillenform als in Auflösung (in der einfachen oder in der Auflösung mit Taffia) oder in der Tinctur (Tinctura guajaci ammoniata) zu empfehlen. Die Tinctura antarthritica Halleri (aus gleichen Theilen bernsteinsauern Ammoniums und Naphtha) wirkt auf ähnliche Weise und verträgt sich gleichfalls nur mit fieberlosem Zustande. Oft muss der Wirkung dieser Mittel durch ein Emeticum die Bahn gebrochen werden, wo nämlich die anomale Gelenkgicht kommt und verschwindet, Stunden lang vorhanden ist und dann wieder vergeht, wo gastrische Symptome, bitterer Geschmack, Zungenbeleg, Blähung und Druck nach dem Genusse von Speise, Aufstossen, Neigung zum Erbrechen zugegen ist. Man gibt daher den Tart. stibiat. mit Ipecacuanha, und später erst die gefässreizenden Mittel; denn vernachlässigt man unter diesen Verhältnissen diesen vorbereitenden Act und geht gleich zu den irritirenden Mitteln über, so kann man leicht Febris gastrica erzeugen.

c) Der gichtischen Affection der Wirbelsäule.

Im ersten Stadium, wo die Reizung noch bedeutend ist, sind topische Antiphlogose, Quecksilberfrictionen und Cataplasmata von erweichenden Kräutern angezeigt; später müssen die Reizmittel angewendet werden, wenn die Erscheinungen von Lähmung kommen; selbst die Moxa.

d) Der Kopfgicht.

Wenn die Affection noch in ihrem Anfange besteht und es noch nicht zur Bildung arthritischer Tuphen gekommen ist, muss der Kopf genau umhüllt, warme Fomentationen auf denselben gemacht und die derivative Heilmethode eingehalten werden. Sind aber schon arthritische Tophen und die Erscheinungen von Druck auf das Gehirn zugegen, so hilft nichts, als das immer problematische Mittel der Inunctions- und Hungercur. Wo die Tophen auf der untern Platte der Schädelknochen sitzen, und die Galea aponeorotica spannen, wird man dieselbe kreuzweise aufschneiden und durch erweichende Fomentationen, Auflegen von Mercurialpflaster, wenn auch nicht das Uebel zu heilen, doch dasselbe zu beschränken suchen.

e) Der Herzgicht.

Nur im Anfange ist Heilung möglich; wenn es einmal zur Ablagerung gekommen ist, kann nur von einer palliativen Hülfe die Rede sein, selbst wenn die Erscheinungen der arthritischen Herzentzündung sehr ausgesprochen sind, weil leicht Lipothymien eintreten. Unentbehrlich aber sind topische Antiphlogose, und zuweilen auch eine Venäsection; vor allem aber starke Hautreize in der Herzgegend, Vesicatorien, Fontanellen. Innerlich Digitalis mit Extr. aconiti; zum Getränke den Liq. Cali subcarb. mit Wasser, unter den Diaphoreticis die Ammoniumpräparate.

f) Der arthritischen Diarrhoe.

Sie steht auf Anwendung der besänftigenden Mittel allein keineswegs, sondern es müssen die Demulcentia: Gummischleim, milde Oele, Samenmilch

u. s. w. mit den Kalien (Magnesia, Krebsaugen, Liq. Cali subcarbon., selbst caustisches Ammonium), mit den Narcoticis verbunden werden, nicht aber mit Opium, sondern mit den Gangliennarcoticis, Cicuta, Hyoscyamus, Extractum Belladonnæ, namentlich des Extractum Nucis vomicæ in kleinen Mengen. Die Wirkung dieser Mittel unterstützt man durch Derivation gegen die Haut, durch Anwendung reizender Bäder, mit caustischem Kali bereitet, durch den Gebrauch der Dampfbäder.

g) Der arthritischen Affection der Respirationsschleimhaut.

Wo die Lungenschleimhaut leidet, sei das Leiden einfache Blennorrhoe oder sei es schon zur arthritischen Ablagerung in der Lunge und zu steiniger Lungenphthisis gekommen, ist die Behandlung folgende: Anfangs gibt man Narcotica, um den heftigen Reiz zu besänftigen, Straumonium, Bilsenkraut, Cicuta (nicht Opium). Man lässt Einreibungen mit dem Ungt. hydrarg. ciner. längs dem Larynx machen und setzt eine Fontanelle auf den Muscul. deltoideus. Auch Phellandrium thut gute Dienste, weil es neben seiner narcotischen Wirkung stark auf die Haut wirkt. Die Narcotica gibt man in Verbindung mit den Diaphoreticis, namentlich mit den Schwefelpräparaten, mit Schwefelblumen, Schwefelleber, Schwefelkalk, Schwefelantimonium; lässt die natürlichen Schwefelwasser trinken und Schwefelbäder brauchen. Gleichzeitig mit diesen Mitteln wendet man äussere Hautreize an: Blasenpflaster, Einreibung von Autenrieth'scher Salbe, bis reichliche Pustelbildung erfolgt, und bei Individuen im höhern Alter, wo Hydrothorax einzutreten droht, die Diaphoretica in Verbindung mit den Diureticis, Schwefel mit Terpentin, Squilla u. s. w Ausgezeichnete Dienste aber thut bei dieser Form von Gicht das Athmen von heissen Dämpfen, besonders wie diese in einigen Thermalquellen vorkommen, z. B. in Aachen, in den Bädern von Ofen. Das Einathmen von einem Infusum Cicutæ oder Hyosciami mit Eibisch, worin etwas Schwefelleber gelös't ist, 3 bis 4 Mal täglich einige Minuten, hat sich ebenfalls sehr nützlich bewiesen.

h) Der Blennorrhoe der Harnwerkzeuge.

Bei arthritischer Säurebildung wendet man die Kalien, namentlich das kohlensaure Natron, und einige Mineralquellen an, welche das kohlensaure Natron, wenn auch nur in geringer Menge, enthalten, z. B. Selters, Kissingen. Wo heftige Aufreizung zugegen ist, muss der Gebrauch der Narcotica, öligschleimiger Mittel und Bäder mit erweichenden Kräutern, und wo sich arthritische Entzündung ausgebildet hat, der Gebrauch der Antiphlogose vorausgehen. Dieselben Mittel, die narcotischen, in Verbindung mit den Kalien (Magnesia z. B mit Digitalis) und der Gebrauch erweichender Bäder sind bei der arthritischen Blennorrhoe der Blase zu empfehlen.

Die arthritischen Entzündungen, sie mögen Folge sein vom primären Befallen des Organs, oder vom secundären, in Folge vertriebener Gicht, haben das Eigenthümliche, dass sie äusserst rasch verlaufen und grosse Neigung zur Degeneration des befallenen Organs, zum Absterben desselben zeigen. Werden Secretionsorgane befallen, so zeigen sich die eigenthümlichen, der Arthritis angehörigen Veränderungen im Chemismus durch vorherrschende Säurebildung in den Producten dieser Organe. Diess ist z. B. bei arthritischer Entzündung des Magens der Fall, wo die Kranken Wasser erbrechen, das oft so sauer ist, dass ihnen die Zähne stumpf werden. Die Behandlung arthritischer Entzündungen ist folgende: Gleich anfangs muss der antiphlogistische Heilapparat in seiner grössten Ausdehnung angewendet werden; denn was in den ersten 24 Stunden nicht geschieht, ist verloren, und wohl den Kranken, wenn sie mit einem degenerirten Organe davon kommen und nicht das Leben verlieren.

Neben der Antiphlogose verlangen arthritische Entzündungen die Anwendung der kalischen Mittel wegen auffallender Säurebildung und der Narcotica wegen der heftigen Aufreizung. Gleichzeitig muss bei Fällen, die sich durch eine Art Metaschematismus gebildet haben, der antagonistische Heilapparat in Anwendung gezogen werden: man muss die Affection gegen die früher befallenen Gelenke durch Hautreize und Gebrauch der Bäder hinzuleiten suchen.

Die Behandlung der Gichtrecidiven, besonders der Gichtconcretionen in den Gelenken, ist nach der Zeit ihres Bestehens verschieden. Gleich anfangs, wo die Theile noch in einem Zustande grosser Reizbarkeit, in den gichtischen Concretionen neu gebildete Gefässe vorhanden sind, sind die Reizmittel, flüchtige Salbe, Petroleum, Magnetismus und Galvanismus, schädlich, indem sie die im Theile vorhandene Neigung zur Entzündung steigern. Wo die Theile daher noch grössere Empfindlichkeit zeigen, sehr schmerzhaft sind, wo die Krankheit, deren Product die Concretionen sind, kaum abgelaufen ist, wird man neben der grössten Ruhe oft noch topische Antiphlogose, erweichende Ueberschläge aus Leinsamen, Species emollientes und erweichende Bäder anwenden. Erst wenn die Theile keine Empfindlichkeit mehr zeigen, das Product ganz starr geworden, die Krankheit längst vorüber ist, darf man zu Reizmitteln übergehen. Dass man aber mit den Reizen sehr behutsam sein, sie innerhalb gewisser Schranken halten müsse, versteht sich von selbst. Wir haben grosse Dinge von der lange fortgesetzten Anwendung des Brechweinsteins gesehen. Bei Fracturen, seien sie durch einfache Muskelcontracturen oder durch Ablagerung von Concrementen bedingt, leisten Dampfbäder und die Douche grossen Vortheil.

Siebenzehnte Familie.

Carcinome. Krebs.

Krebs ist in seinen Symptomen eine wahre medicinische Sphinx. Wir wollen den Weg zu bezeichnen suchen, auf dem allein eine Lösung dieses Räthsels möglich ist, um die Krankheit den rohen Händen der Empirie zu entreissen und ein rationelles Verfahren zu begründen. Man hat das Wort Krebs, Carcinom, bald im engern, bald im weitern Sinne genommen; bald beschränkt man den Begriff auf gewisse Veränderungen im Drüsensysteme, bald dehnt man ihn wieder (und zwar die Mehrzahl der Aerzte) auf jede Zerstörung im Organismus aus, die mit Zersetzung der Theile und dem Ausfluss einer übelriechenden Flüssigkeit begleitet ist. Besonders haben sich nicht nur die Chirurgen, sondern vorzüglich die Geburtshelfer hierin einen ungeheuern Unfug erlaubt. Wir erinnern an die Ansicht derselben von Metrocarcinom, wofür ihnen jede, auch noch so unschuldige Veränderung des Uterus mit Ausfluss eines gutartigen Eiters gilt. Wir suchen das Wesen des Carcinoms nicht in einer, sondern in einer Reihe von Erscheinungen, die die Beobachtung während des Lebens und die Section nachweis't, und handeln der gewählten Ordnung zufolge zuerst vom

physiologischen Character. Er setzt sich aus folgenden Momenten zusammen:

1) Es gehört zum Carcinom die Gegenwart eines eigenthümlichen Aftergebildes mit selbstständigem Leben, das verschiedene Bildungsperioden durchläuft. Es ist dieses eine Ansicht, die zuerst Adams aufgestellt hat; nur hat derselbe, wie wir glauben, diese ganz richtige Ansicht übertrieben, indem er

das Aftergebilde als ein eigenthümliches Thier betrachtete, welches er mit dem Namen Krebs, Scirrhushydatide, bezeichnete, und mit den niedersten Thieren, den Zoophyten, verglich, indem er behauptete, jeder Scirrhus sei eine Art von Korallenstock, in welchem eine grosse Menge kleiner, den Hydatiden in ihrem Baue ähnlicher Wesen hausen. Meckel hat die Unstatthaftigkeit dieser Behauptung nachgewiesen.

2) Das Aftergebilde hat die Tendenz, alle die angrenzenden Gebilde in eine ihm ähnliche Masse zu verwandeln. Das ist characteristisch für den carcinomatösen Krankheitsprocess; er hat darin Aehnlichkeit mit dem Fermentationsprocesse, so dass man ihn den organischen Fermentationsprocess nennen dürfte. Man sieht dieses bei dem gewöhnlichen einfachen Krebs, wo nicht bloss das angrenzende Zell- und Drüsengewebe, sondern auch die Haut, Muskeln und der unterliegende Knochen in die homologe Bildung hineingerissen werden, die Theile ihre eigenthümliche Form und Structur verlieren und in die Masse des Aftergebildes metamorphosirt werden. Bei mehrern Aneurismen finden wir etwas Aehnliches. Alle umliegenden Theile, die mit demselben in Berührung kommen, werden in die Bildung desselben hineingezogen.

3) Zerstört man das Aftergebilde, so keimt es entweder an derselben Stelle wieder, oder an einer entfernten Stelle auf. Dieses Wiederaufkommen nach der Zerstörung gehört zu den wesentlichen Eigenschaften des Carcinoms; ja es sind Fälle bekannt, wo das Aftergebilde durch Naturheilung an einer Stelle abgestorben, und dennoch an einer andern wieder aufgesprosst ist. Dass Carcinom nie durch Naturhülfe, sondern nur durch Kunst geheilt werden könne, wie Chelius behauptet, müssen wir nach unsern Erfahrungen widersprechen.

4) Beim carcinomatösen Krankheitsprocesse findet sich anomale Pigmentbildung örtlich und allgemein. Oertlich, d. h. es bildet sich anomales Pigment im befallenen Theile selbst. Dieses Pigment ist bei den verschiedenen carcinomatösen Formen sehr verschieden, von Gelb durch alle Nuançen der Farbe in's Braune, Blaue und Schwarze. Alle diese Pigmente scheinen das Blutroth zur Basis zu haben. Die verschiedenen Veränderungen, die das Blutroth erleidet, und die dadurch bedingten Farbennuançen sind, wie gesagt, bei den verschiedenen Formen verschieden. Doch kann man keineswegs behaupten, dass bestimmte Pigmente bestimmten Formen ausschliesslich angehören. Bei Melanose z. B. kommt freilich am häufigsten und fast ausschliesslich das schwarze Pigment vor, doch findet sich dasselbe auch nicht selten bei Carcinom, das vom Nervensysteme ausgeht, bei Fungus medullaris. Ausser dieser örtlichen Pigmentbildung findet sich auch eine allgemeine, die man von jeher als carcinomatöses Colorit bezeichnet und auf welches viele Aerzte mit Recht grossen Werth legen, indem es schon oft gelingt, durch das Ansehen des Kranken auf Gegenwart von Carcinombildungen in innern Organen zu schliessen. Es lagert sich nämlich unter der Haut, die immer auffallend spröde, rigid ist, eine Schichte eines mehr gelben Schleimes ab, wodurch die Haut eine gelbe Färbung erhält, aber nicht das helle, in's Rothe ziehende Gelb des Icterus, sondern Gelb mit Grau gemengt, schmutzig Gelb. Bei Frauen, die an Carcinom des Uterus leiden, ist diese Pigmentbildung besonders ausgezeichnet und mit Chloasma zusammenhängend.

5) Immer finden sich Störungen in den Functionen der ergriffenen oder der naheliegenden Organe. Wir erinnern an die Zerstörung der Thätigkeit des Auges, wenn es zur Bildung von Marksarcom kommt, das von der Retina ausgeht; an das Aufhören der sexuellen Functionen, wenn der Uterus der Sitz der carcinomatösen Degeneration ist. Aber nicht bloss die Organe, die die Keimstelle des Carcinoms sind, werden in ihrer Function gestört, oder diese

ganz aufgehoben, sondern auch die angrenzenden Gebilde, selbst wenn sie noch nicht in den Kreis der carcinomatösen Bildung hineingezogen sind, durch Dislocation, Druck, oder dadurch, dass sich der Entzündungskreis in dieselben zieht (von dem wir später sprechen werden). Bei Aneurisma im Bogen der Aorta leidet nicht bloss die Blutbewegung Störungen, sondern durch Druck der Aneurisma auf die Trachea, Oesophagus, Lunge wird auch die Function dieser Organe mannigfach sollicitirt. Bei Carcinom des Uterus werden nicht allein die sexuellen Functionen Störungen erleiden, sondern auch die angrenzende Blase und der Mastdarm, auch wenn sie noch nicht selbst carcinomatös geworden sind.

6) Die Ernährung der übrigen Organe ist auf Kosten des Afterproducts gestört. Der ganze Ernährungsprocess ist auf das carcinomatöse Gebilde, das sich dem Organismus aufgedrungen hat, hingerichtet, und in demselben Verhältnisse, als dieses das Centralgebilde der Nutrition wird, leidet die Ernährung in den übrigen Theilen. Es kommen daher Erscheinungen von Atrophie, selbst wenn das befallene Organ nicht zum Leben absolut nothwendig ist, und der Process der Chylification und Respiration noch regelmässig von statten geht.

Anatomischer Character. Es ist ein eigenthümliches Aftergebilde zugegen; dieses besteht immer aus zwei wesentlich verschiedenen Bildungselementen:

1) Aus dem Bildungsgewebe, Zoogen, das aber immer in den niedersten Formen seine Gestalt zeigt, und die grösste Aehnlichkeit mit dem Bildungsgewebe der niedersten Thiere, der Medusen, Quallen u. s. w. hat.

2) Aus Gefässen, die in diesem Bildungsgewebe verlaufen. Diese verhalten sich mehr wie die Gefässe der niedersten Thiere, sind dünnhäutig, und wahrscheinlich (wenigstens sprechen dafür die Erscheinungen während des Lebens) ist das in diesen Gefässen kreisende Blut dem Blute des Fötus und der unentwickeltsten Thierformen ähnlich, in Bezug auf die Form der Blutkügelchen und das Verhältniss derselben zu den übrigen Bestandtheilen; wenigstens ist es sehr dünnflüssig. Das Verhältniss des Bildungsgewebes und der Gefässe zu einander ist in den verschiedenen Formen verschieden. Manche Formen haben ein sogenanntes centrales Gefässsystem, das sich im Innern des Gebildes erzeugt, und ursprünglich keineswegs mit den äussern normalen Gefässen zusammenhängt, erst später mit denselben zusammentritt, wie man diess auch in den Gefässbildungen der Aftermembranen nach Entzündungen sieht. Andere Formen haben mehr ein äusseres peripherisches Gefässsystem, das zuweilen gleichfalls anfangs für sich besteht und erst später mit den normalen Gefässen zusammenfliesst. Ueber die Bildungsweise, Zeit der Bildung, Lage und Formverhältnisse der Gefässe in den einzelnen Formen aber fehlen uns leider zur Zeit alle Beobachtungen. Der Zusammenhang des Afterorgans mit dem Gebilde, das zu seiner Bildungsstätte dient, ist verschieden. Bei manchen carcinomatösen Formen ist das Organ der Bildungsstätte noch in seiner Integrität; beide Aftergebilde und Keimorgane liegen bloss neben einander. Dieses sieht man z. B. bei Melanose und manchen Formen des Medullarsarcoms; das Aftergebilde erzeugt sich hier nicht auf Kosten des Organs, das seine Lagerstätte bildet, sondern beide bestehen neben einander, nur dass das Organ an der allgemeinen Atrophie Antheil nimmt. In andern Fällen nährt und vergrössert sich das Afterorgan auf Kosten seines Bildungsorgans. Diess sieht man z. B. bei'm Drüsenkrebs. Es liegt dieser anfangs als kleines Knötchen in der Drüse: wächs't und vergrössert er sich aber, so schiebt er nicht bloss das normale Drüsengebe auseinander, sondern bildet aus demselben seinen Körper und

verzehrt in dem Masse, als er sich vergrössert, das Organ, das ihm zur Bildungsstätte dient. Täuschen wir uns nicht, so gehören die Carcinome, die sich auf Kosten des sie tragenden Gebildes entwickeln, zu den niedern Formen; bei den höhern dagegen findet bloss ein Juxtaposition statt. In der neuesten Zeit hat man auch den Versuch einer chemischen Analyse scirrhöser und carcinomatöser Theile gemacht, namentlich französische Aerzte. Die Producte dieser Analyse sind folgende: Eiweiss, ein eigenthümliches Fett, Leim, sehr viel Wasser, und nach dem Verbrennen der Kohle die gewöhnlichen (bei Verbrennen organischer Stoffe vorfindlichen) Salze. Wesentlich sind also Eiweissstoff, die an die niedern Thierformen erinnernde Gelatina, und namentlich das eigenthümliche Fett, welches grosse Aehnlichkeit mit Gmelin's Gehirnfett hat, und sich nur durch seinen übeln Geruch von demselben unterscheidet, welcher aber vielleicht von Phosphor herrührt, der ja auch ein Bestandtheil des Gehirnfettes ist. Eine chemische Analyse der verschiedenen carcinomatösen Formen in ihren verschiedenen Stadien ist leider zur Zeit noch Wunsch, wenn gleich an der Verschiedenheit der Resultate nicht zu zweifeln ist, da es mehr als wahrscheinlich ist, dass das carcinomatöse Gebilde eine stäte Metamorphose durchläuft, in seinem Baue, in seiner Structur, im Laufe der Zeit grosse Veränderungen erleidet, und diesen materiellen Veränderungen auch Veränderungen in der chemischen Mischung entsprechen werden. (Auch spricht die Analogie dafür, denn die Resultate der chemischen Analyse des bebrüteten und unbebrüteten Hühnchens sind sehr verschieden.) Jedes carcinomatöse Gebilde durchläuft drei Stadien: das Stadium der Starre (Scirrhus), das Stadium der Gefässbildung und das Stadium des Absterbens. Diese drei Stadien bilden sich bei allen carcinomatösen Formen, nur ist die Dauer, die Eintrittszeit derselben, die Art und Weise der Veränderung bei den verschiedenen Formen wesentlich abändernd.

Erstes Stadium. Das Aftergebilde besteht in diesem Stadium bloss noch aus Thierstoff, aus Zoogen, ohne Gefässe, wie das bebrütete Hühnchen, und wie sich im letztern, überhaupt in allen thierischen Bestandtheilen, zwei Dinge nachweisen lassen, so auch hier. Am deutlichsten ist die Verschiedenheit dieser Substanzen bei'm Drüsenscirrhus; man unterscheidet an demselben leicht eine äussere, undurchsichtige, mehr fibrösem (Knorpel-) Gewebe ähnliche, und eine innere, zwar auch harte und feste, aber mehr durchsichtige, wie geronnene Gelatine aussehende Masse; erstere bildet die verschiedenen Zellen mit Schichten, in welchen letztere eingeschlossen ist. Adams hat zuerst nachgewiesen, dass wenn man eine scirrhöse Drüse aus dem lebenden Organismus herausnimmt und sogleich durchschneidet, die durchsichtige gelatinöse Substanz in Form kleiner Pünctchen aus ihren Zellen heraustritt, so dass die Schnittfläche höckerig wird. Er schliesst daraus auf die thierische Natur des Scirrhus, und glaubt, dass die Unebenheiten durch Vortreten der Hydatiden aus ihren Gehäusen hervorgebracht würden. Der Schluss ist falsch; denn es lässt sich aus diesen Prämissen nichts folgern, als dass die Contractilität beider Substanzen unter dem Einflusse der Atmosphäre verschieden sei, dass sich die äussere, Zellen bildende, heftiger contrahire und dadurch die innere, gelatinöse hervortreibe. Einige Stunden nach der Entfernung aus dem Organismus verliert der Scirrhus diese Eigenthümlichkeiten.

Zweites Stadium. (Stadium der Gefässbildung, des Krebses. Man hat zwischen verborgenem und offenem Krebs, Cancer occultus und Cancer apertus, zu unterscheiden gesucht, eine Eintheilung, die wieder andere Aerzte verwerfen, und das mit Recht; denn es ist keineswegs wahr, dass es zur Gefässentwickelung in dem Scirrhus, wodurch es sich zum Carcinom fortbildet,

des Zutritts der Luft bedürfe. Mehrere Anatomen haben scirrhöse Geschwülste untersucht, und fanden, obgleich dieselben noch mit der Haut bedeckt waren, deutliche Gefässe in denselben, wie man sie nach Zerstörung der Bedeckungen findet. Bei manchen Krebsformen, Medullarsarcom, Fungus hæmatodes der Schädelhöhle, bösartiger Melanose u. s. w., kommt es zur Gefässbildung, obgleich diese Gebilde nicht selten durch das ganze Leben dem Zutritte der Luft entzogen sind. Der Zutritt der Luft scheint also nicht wesentlich zu sein für die Gefässentwickelung, wenn gleich nicht geläugnet werden kann, dass bei manchen Formen der Zutritt der Luft die Gefässbildung begünstige.

Drittes Stadium. (Stadium des Absterbens.) Das Aftergebilde stirbt immer nur theilweise ab, nie ganz, sondern während einzelne Theile absterben, sind die angrenzenden in der grössten, raschesten Entwickelung, in der Blüthe ihrer Evolution. Bei Drüsencarcinom ist das sehr deutlich. Ganze Schichten der Schwammgewächse, die das Geschwür bedecken, sterben ab, unter denselben aber keimen wieder andere hervor, und im Umkreise ist die üppigste Vegetation. Bei Fungus hæmatodes zerfliessen die Schwämme an der Spitze, ergiessen eine äusserst übelriechende Jauche, unter derselben aber im Umkreise schiessen andere auf. Das Absterben ist daher nur partiell: die Fälle sind selten, wo das Absterben auf den ganzen Parasit sich fortpflanzt, und dieser in seiner ganzen Keimstelle zu Grunde geht.

Antheil des Gesammtorganismus.

Der Gesammtorganismus nimmt am carcinomatösen Krankheitsprocesse anfangs keinen Antheil. Die Theilnahme zeigt sich immer erst später, und wenn Gefässreizung sich hinzugesellt, ist es immer gleich unter der Form der Hectica. Die Gefässreaction hat daher in ihrem Beginnen den Character des Torpors. In der Mehrzahl der Fälle hat das Fieber grosse Neigung zu Dissolution. Es scheint zwar, dass die Hectica mit diesem auffallenden Character der Dissolution wenigstens in einigen Secretionsproducten zusammenfällt und vorzüglich bedingt wird von jenem Zustande des Carcinoms, wo dasselbe theilweise abstirbt, aus dem Zustande des Festen in den des Flüssigen übergeht; doch ist diess nicht die einzige Bedingung der Fiebergenese; denn in manchen Fällen ist dasselbe auch Folge des grossen Blutverlustes. Wie einerseits das Gefässsystem unter den bezeichneten Verhältnissen Antheil nimmt an dem carcinomatösen Krankheitsprocesse, so zeigt sich anderseits auch Antheil des Nervensystems, und zwar:

1) Topisch. Der Nerve, der zu dem vom Carcinom befallenen Gebilde geht, ist im Zustande heftiger Irritation, die sich durch heftige, reissende, lancinirende Schmerzen zu erkennen gibt. Es ist diese Reizung keineswegs bloss dynamisch; die Untersuchung zeigt auch wirkliche Veränderungen in den Nerven des carcinomatösen Organs. Im Allgemeinen ist der Nerve dick, angeschwollen, hypertrophisch geworden, doch scheint die Hypertrophie mehr das Neurilem als das Nervenmark selbst zu treffen, und gerade in diesem Missverhältnisse der Grund des Schmerzes zu liegen. Wir halten übrigens, mit Ausnahme der Bildung, die wir Medullarsarcom nennen, der Nerven durchaus nicht für ursprünglich sollicitirt bei der Bildung des Carcinoms, seine Affection ist vielmehr secundär; wenigstens sind Scarpa's und nach ihm von Wilhelm angeführte Gründe für den Beweis primärer Affection durchaus nicht überzeugend (denn dass Schmerz gleich ursprünglich vorhanden sei, ist falsch).

2) Allgemein. Allgemeine Theilnahme des Nervensystems findet sich bei manchen Formen des Carcinoms (Medullarsarcom) unter der Form von Convulsionen.

Verbreitung. Mittheilung. Wir unterscheiden die Keimstelle und das Befallenwerden entfernter Gebilde. In der Mehrzahl der Fälle ist die Keimstelle eine sehr umschriebene, begrenzte, und nur eine einzige. Die Fälle sind selten, wo gleich ursprünglich an verschiedenen Stellen des Körpers carcinomatöse Formen aufschiessen. Die Keimstelle ist am häufigsten peripherisch belagert, und die Krankheit zieht erst später von der Peripherie gegen die Centraltheile hin. (Carcinome des Magens und der Gefässe machen hiervon eine Ausnahme, doch kann hier nicht sowohl von Verbreitung als von Ausbreitung die Rede sein.) Das Gesetz der Verbreitung ist das der Continuität, dem Raume oder der Function nach. Dem Raume nach, d. h. an die erst befallenen Theile reihen sich die nächstgelagerten (wie man diess bei Drüsencarcinomen, bei Melanose, bei Fungus hæmatodes sieht). Der Continuität der Function nach; man sieht diess bei Drüsencarcinomen, wo das leidende Gebilde, das die Drüsen verbindet, Lymphgefässe sind. Im letztern Falle zeigt sich die merkwürdige Erscheinung, dass die Verbreitung nicht immer in der Richtung der Flüssigkeitsströmung geschieht, sondern häufig in der entgegengesetzten Richtung. Die Mittheilung hält das Gesetz der physiologischen Affinität ein. Das Carcinom schreitet auf heterogene Gebilde fort, die in Affinität der Function stehen zum erst befallenen. Bei Carcinom des Uterus z. B. wird nicht selten später die Brust carcinomatös und umgekehrt.

Aetiologie. Die Aetiologie der Carcinome liegt noch im grössten Dunkel; ja viele Aerzte behaupten geradezu, dass das ätiologische Moment (häufig) gar nicht nachweisbar sei. Dieser Ansicht widerspricht die Erfahrung.

Innere Momente: 1) Erbliche Anlage. Darin stimmt die Mehrzahl der Aerzte überein, dass Krebsleiden in manchen Familien erblich sei, dass es von Eltern auf Kinder übertragen werde, zuweilen sogar in Sprüngen, so dass eine Generation frei bleibt (wie man dieses ja auch bei Missbildungen beobachtet). Erbliche Anlage findet sich besonders bei Carcinom uteri, aber auch bei Fungus hæmatodes und Medullarsarcom.

2) Das Geschlecht. Frauen sollen den Carcinomen häufiger unterworfen sein als Männer. Diese Meinung gründet sich auf die Ansicht, die man bis jetzt von Carcinom hatte, dessen Begriff man auf eine bestimmte Drüsenaffection beschränkte. Nehmen wir Carcinom im weitern Sinne, so zeigt sich die Sache ganz anders. Es zeigt sich ein wesentlicher Unterschied rücksichtlich der Vertheilung der Formen zwischen beiden Geschlechtern. Bei Männern z. B. ist Arteriencarcinom, wahres Aneurisma häufiger, weil bei ihnen die arterielle Gefässpartie prävalirt; bei Weibern dagegen Carcinom der Vene (Melanose) wegen Prävalenz des venösen Systems. Bei Frauen, wo die Geschlechtsorgane eine höhere Bedeutung haben, tiefer in das individuelle Leben eingreifen, als bei Männern, ist Carcinom der Genitalien häufiger, als bei diesen. Es wird sich also keine Präponderanz des einen oder des andern Geschlechts im Allgemeinen, wie man bis jetzt glaubt, darstellen, wohl aber hat das Geschlecht wesentlichen Einfluss auf die Vertheilung der Form.

3) Das Lebensalter. Der Ansicht, dass die Mehrzahl der Carcinome in das spätere Lebensalter, in die Jahre der Involution falle, und im Causalnexus stehe mit den Vorgängen bei der Involution, können wir nicht ganz beistimmen; denn mehrere Formen finden sich gleich häufig in der Involutions- und Evolutionsperiode, andere in ersterer gar nicht, z. B. Knochencarcinom. Angenommen aber auch, dass die Mehrzahl der Carcinome in dem spätern Lebensalter mit den Jahren der Involution zusammenfallen, so ist doch die Schlussfolge hieraus falsch, dass in den Vorgängen bei der Involution der Grund sei; er ist vielmehr in etwas Anderm zu suchen. Es bedarf nämlich zur Bildung der Car-

cinome der Gegenwart bestimmter Krankheitsprocesse im Individuum, die wir mit dem Namen „Dyscrasien" bezeichnen; diese fallen denn oder zeigen ihre nachtheiligen Wirkungen gewöhnlich in den spätern Lebensjahren. Desshalb sind denn auch carcinomatöse Formen, die einer Dyscrasie ihre Entstehung verdanken, welche in frühere Lebensperioden fällt, z. B. der scrophulösen, Eigenthum früherer Jahre, oft sogar der frühesten Kindheit.

Aeussere Momente: 1) Dyscrasische Krankeitsprocesse. Carcinome sind immer bedingt, wenigstens durch eine im Organismus bestehende Dyscrasie. In dem, was Schönlein bis jetzt sah, hat sich immer wenigstens eine Dyscrasie nachweisen lassen; häufiger aber ist es, dass zwei und sogar mehrere Dyscrasien zur Bildung des Carcinoms zusammentreffen. Desto hartnäckiger wird übrigens die carcinomatöse Form, desto ungünstiger die Prognose; denn Trennung und Ausscheidung der zur Bildung zusammengetretenen Formen ist dann nicht immer möglich. Neben der Möglichkeit der Nachweisung einer oder der andern Dyscrasie wird man bei einem jeden Carcinom finden, dass bestimmte Dyscrasien bestimmten carcinomatösen Formen entsprechen. Die Erfahrung lehrt z. B., dass der Tripperdyscrasie bestimmte carcinomatöse Entartung des Drüsengewebes, die sogenannten Tripperscropheln, folgen. Wo herpetische Dyscrasie das Carcinom bedingt, wird fast immer Medullarsarcom sich ausbilden. Wo Hämorrhoidalaffection mit im Spiele ist, wird in der Regel, wenn es zur Bildung einer carcinomatösen Form kommt, Fungus hæmatodes entstehen. Dass bis jetzt noch nicht für alle carcinomatöse Formen die sie begründende Dyscrasie nachgewiesen werden konnte (so dass man also aus Ansicht der Form ohne weitere Forschung rückwärts auf die Dyscrasie schliessen könnte, wie dieses bei Geschwüren möglich ist), darf nicht von weitern Forschungen abschrecken; doch dürfte Jedem, der hierin Aufklärung zu verschaffen bemüht ist, zu rathen sein, seine Forschungen bei den einfachen Formen zu beginnen; und nicht sogleich sich mit den zusammengesetzten zu beschäftigen, wenn er anders Verwickelungen, Irrgänge u. dgl. vermeiden will.

2) Reizung in einem Theile, und zwar: a) mechanische Reize, entweder heftig wirkend und bald vorübergehend, z. B. heftiger Stoss, Quetschung, oder permanente, aber weniger intensive. b) Chemische Reizung. c) Mechanische und chemische Reizung zugleich. Als Beispiel für mechanische Reizung führen wir die Entstehung des Knochencarcinoms nach Stoss oder Quetschung des Knochens bei einem an Mercurialintoxication oder Scropheln leidenden Individuum an; die Entstehung des Lippenkrebses bei einem an einer Dyscrasie leidenden Individuum in Folge permanenter Reizung der Lippe durch einen vorstehenden Zahn. Als Beispiel für chemische Reizung die Entstehung des Magenkrebses in Folge des fortgesetzten Genusses des Fuselbranntweins.

Contagiöse Genese. Wenn wir unter Contagiosität die Eigenschaft eines Secretionsproductes verstehen, dass dasselbe, auf ein anderes Individuum übergetragen, in diesem dieselbe Krankheit hervorbringe, so findet keine Contagiosität bei carcinomatösen Formen statt. Wohl aber ist das Secretionsproduct der Carcinome, wenn auch nicht contagiöser, doch miasmatischer Natur, d. h. es wirkt zerstörend auf andere Organismen, wenn das dunstförmige Effluvium in hinreichender Menge der Luft beigemischt ist, in welcher diese leben. Versuche setzen dieses ausser Zweifel. Zwei bis drei an Metrocarcinom leidende Individuen wurden in ein kleines Zimmer zusammengelegt, und Vögel, deren Respiration am ausgebildetsten und daher das zarteste Reagens für Luftveränderungen ist, in demselben aufgehängt; der eine derselben fand schon nach zwei Tagen seinen Tod, der andere etwas später. Wenn man frische Wunden der Luft von Zimmern aussetzt, wo viele carcinomatöse Kranke lie-

gen, so entwickelt sich in ihnen Gangræna nosocomialis. Dieselben Eigenthümlichkeiten, wie die dunstförmigen Effluvien, zeigen auch die flüssigen Secretionsproducte der Carcinome, indem sie, auf frisch verwundete Theile übertragen, brandige Zerstörung oder Nosocomialgangræna in demselben setzen.

Vorkommen. Carcinome kommen mehr einzeln sporadisch vor, doch scheinen zu gewissen Zeiten gewisse Formen prävalent zu sein, also eine Art epidemisches Vorkommen zu bestehen. So sind in der neuesten Zeit Medullarsarcom und Fungus hæmatodes häufiger, Haut- und Drüsenkrebs dagegen seltener geworden. Manche Formen, z. B. Magenkrebs, Fungus hæmatodes, scheinen sogar endemisch vorzukommen.

Verlauf. Er ist bei verschiedenen Formen verschieden; einige verlaufen viel rascher, andere viel langsamer; äusserst rasch z. B. Fungus hæmatodes. Medullarsarcom und Knochencarcinome langsam. Uebrigens ist der Verlauf nicht einmal bei ein und derselben Form derselbe. Wir erinnern an die verschiedene Dauer des Mutter- und Magenkrebses in verschiedenen Individuen. Es scheint übrigens die Differenz im Verlaufe nicht nur durch die Individualität, sondern auch durch die Verschiedenheit der ätiologischen Momente, namentlich aber durch äussere Einflüsse bedingt zu werden; denn während eine und dieselbe Form bei einem Individuum, das strenge Diät beobachtet und alle Incitamente des leidenden Organs sorgfältig zu vermeiden bemüht ist, sich vielleicht Jahre lang hinauszieht, verläuft sie in einem andern Individuum, das diese Cautelen nicht beobachtet, vielleicht schon in wenigen Monaten.

Ausgänge. 1) In Genesung. Zuweilen (jedoch äusserst selten) erfolgt die Genesung durch einfache Naturbemühung. Bei den ausgebildetern Carcinomen, Drüsencarcinomen, Fungus medullaris geschieht dieses wohl nie, und selbst bei den weniger entwickelten Formen — Aneurisma, Fungus hæmatodes, nur ausnahmsweise. Der Heilungsact ist übrigens (selbst wenn durch Kunst die Heilung herbeigeführt wird) sehr verschieden. Diese Verschiedenheit hängt ab: a) Vom Stadium des Carcinoms. Im ersten Stadium, wo noch keine Gefässbildung vorhanden ist, heilt das Carcinom durch Zusammenschrumpfung des Theils. Ist schon Gefässbildung vorhanden, oder ist es zu Absterbung von einzelnen Theilen gekommen, so kann Heilung nur durch Narbenbildung stattfinden. b) Von der Form. Anders heilt Drüsencarcinom, anders Fungus hæmatodes, anders Markschwamm. Man muss übrigens wahre und scheinbare Heilung unterscheiden. Leider gehört die Diagnose bei der bis jetzt stehenden Stufe zu den Desideraten der Medicin, obgleich es von grösster Wichtigkeit wäre, für die Prognose sowohl als Behandlung Zeichen aufzufinden, aus welchen sich die eine oder die andere mit Gewissheit schliessen liesse. Jeder Versuch, dieses Problem zu lösen, wird daher Nachsicht verdienen, und wenn wir einige Zeichen aufstellen, die zu Anhaltspuncten dienen können, so behaupten wir damit nicht, dieses Räthsel gelös't, sondern nur den Weg gezeigt zu haben, auf welchem die Lösung versucht werden kann. Wir theilen die Zeichen der gründlichen Heilung in allgemeine und topische. a) Allgemeine Zeichen: *a)* Veränderungen im Colorit des Kranken. Veränderungen und Zugrundegehen des anomalen Pigments und Wiederherstellung der regelmässigen Hautfarbe lässt mit vieler Wahrscheinlichkeit auf gründliche Heilung schliessen. *b)* Wiederherstellung des Ernährungsprocesses in den normalen Theilen. Wenn nach dem Absterben des Aftergebildes die Ernährung in den normalen Theilen sich wieder herstellt vollkommen von Statten geht, wie vor der Ausbildung des Carcinoms, ist gründliche Heilung wahrscheinlich. b) Topische Erscheinungen. Wenn die Stelle, wo das carcinomatöse Aftergebilde seinen Sitz hat, dasselbe mag auf welche Weise immer zum Absterben gebracht oder künstlich entfernt

worden sein, wenn diese Stelle selbst und ihre nächste Umgebung normale Beschaffenheit zeigt, ist mit Wahrscheinlichkeit auf gründliche Heilung zu schliessen. Wenn dagegen diese allgemeinen und topischen Erscheinungen fehlen, ist man mit Grund berechtigt, anzunehmen, dass die Heilung eine scheinbare sei. Der Wiederausbruch der Krankheit erfolgt im letztern Falle über kürzere oder längere Zeit, entweder an der ursprünglichen Stelle, oder an einem von dieser entfernten Puncte. Wir kennen leider die Momente, die hier influenciren, nicht genau; nur Einzelnes wissen wir, und zwar: a) dass mechanischer Reiz an der erstbefallenen Stelle den Wiederausbruch an derselben hervorrufe, dass dagegen b) dynamischer Reiz, Irritation, durch einen anderweitigen (im Organismus zufällig entstehenden oder bestehenden) Krankheitsprocess an einer andern Stelle hier den Ausbruch des Carcinoms begünstige. So sehen wir z. B. Fungus hæmatodes durch Operation von den Extremitäten verschwinden, nach einiger Zeit aber in den Lungen, die durch den catarrhalischen Process in den Zustand permanenter Reizung versetzt waren, sich ausbilden. In einem andern Falle hatte man einen Fungus hæmatodes noch in seiner niedersten Bildungsstufe vom Bauche entfernt, kurze Zeit darauf starb das Individuum, und die Section zeigte, dass der ganze Darmcanal, besonders die seröse Haut desselben, mit Blutschwamm bedeckt war. Der Wiederausbruch carcinomatöser Formen richtet sich also nach dem pathischen Gesetze: dass ein Organ, welches im Zustande krankhafter Reizung ist, Anziehungsorgan wird für andere im Organismus bestehende Krankheitsprocesse.

2) In den Tod. a) Durch Blutung und dadurch bedingten allgemeinen Torpor. Oder es kann die Blutung zwar unbedeutend sein, aber durch Druck auf Organe, die zum Leben absolut nothwendig sind, schädlich werden. So erfolgt der Tod bei Fungus hæmatodes, der auf den Gehirnhäuten seinen Sitz hat, durch Gehirndruck; in einem andern Falle bei einem Lungenblutschwamm, der das Pericardium durchbohrt hatte, durch Herzlähmung. b) Durch das hectische Fieber. Der Tod erfolgt hier um so schneller, je mehr das Fieber den Character der Dissolution hat und je heftiger die Schmerzen sind. c) Durch Convulsionen; selten und nur bei einigen Formen, die im Nervensystem ihren Sitz haben. d) durch Hydrops, besonders bei Metrocarcinom, wo durch Druck des Uterus auf die Beckennerven ödematöses Schwellen der untern Extremitäten und zuletzt Hydrops hinzutritt.

Prognose. Ungünstig. Sie hängt ab: 1) von der Dyscrasie, die dem Carcinome zur Basis dient, und von der Möglichkeit ihrer Ermittelung, und wenn sie ermittelt werden kann, von der Schwierigkeit ihrer Entfernung.

2) Von der Form des Carcinoms. Die mindern carcinomatösen Formen stellen eine günstigere Prognose, als die höher entwickelten, unter welchen besonders Medullarsarcom äusserst ungünstig ist.

3) Vom Stadium. Im ersten Stadium, wo es noch nicht zur Gefässbildung gekommen ist, ist die Prognose günstiger, als im zweiten Stadium, wo höheres Leben im Aftergebilde erweckt, oder gar im dritten, wo es schon zum partiellen Absterben gekommen ist.

4) Vom Sitze der Affection. Je peripherischer das Organ und von je geringerer Wichtigkeit für den Gesammtorganismus dasselbe ist, desto günstiger ist die Prognose, und umgekehrt.

5) Von der Ausdehnung der Affection. Beschränkung auf einzelne Theile, auf die Keimstelle, ist günstig; je mehr sich dieselbe aber verbreitet, oder wenn es schon gar zur Mittheilung gekommen ist, desto ungünstiger ist die Prognose.

6) Vom Grade der Abmagerung in den übrigen Theilen.

7) Vom Volumen der carcinomatösen Bildung.

8) Von der Theilnahme des Gesammtorganismus. Hectica gehört zu den schlimmsten Dingen, besonders wenn sie den Character der Putrescenz hat, und von heftigen Schmerzen begleitet ist.

Therapeutik. Die Behandlung des Carcinoms, wie wir sie in unsern Handbüchern über Chirurgie und Therapeutik angegeben finden, ist zur Zeit noch äusserst mangelhaft, indem sie bloss auf das Product der Desorganisation sich bezieht, und die Grundursache fast gänzlich ausser Auge lässt, obschon unsers Dafürhaltens nur von dieser Seite her die Möglichkeit einer gründlichen Heilung gegeben ist. Die bisher gegen Carcinom in Anwendung gezogenen Heilmethoden sind folgende:

1) Die Methode der antiphlogistischen Behandlung, hervorgegangen aus der Ansicht, Carcinom sei das Product einfacher chronischer Entzündung. Leider hat die Erfahrung keineswegs für die Zweckmässigkeit dieser Heilmethode entschieden. Wiederholtes Anlegen von Blutegel, erweichende Fomentationen, innerlich der Gebrauch der antiphlogistischen Mittel und antiphlogistische Diät haben keineswegs zum Ziele geführt, nicht einmal die Entwickelung der Krankheit beschränkt oder hinausgeschoben, und wo angeblich diese Methode Nutzen geschafft hat, ist Irrthum in der Diagnose gewesen.

2) Anwendung innerer, die Reproduction herabstimmender Mittel. Wenn der carcinomatöse Krankheitsprocess allein nur auf irregeleitetem Bildungstriebe beruhte, müsste diese Methode allerdings die günstigsten Resultate erzielen. Allein nicht bloss, dass der normale Bildungstrieb sich in anomaler Richtigkeit zeigt, es findet gleichzeitig ein specifisches Moment statt, das sich nicht allein durch Zugrunderichten der reproductiven Thätigkeit entfernen lässt. Vor allem hat man die Entziehungs- und Hungercur empfohlen. Die Erfahrung hat nachgewiesen, dass durch dieselbe (besonders im Anfange der Krankheit) Retardation des Uebels, keineswegs aber gründliche Heilung erzielt werden könne, selbst wenn man diese Curen mit dem Gebrauche innerer, deletär auf die Reproduction wirkender Mittel, z. B. der Quecksilberpräparate, verbindet. In vielen Fällen sind sogar, wie es nicht anders sein konnte, aus dieser Verbindung Nachtheile hervorgegangen, wo das Grundleiden scorbutischer oder herpetischer Natur war. Nicht anders ist es mit den andern Metallen, mit Gold, Arsenik, den Bleipräparaten, ergangen. Die Metalle leisten allerdings unter bestimmten Verhältnissen ausgezeichnete Dienste und sind unentbehrlich, sie aber als Universalmittel unter allen Fällen anwenden wollen, wie z. B. das salzsaure Gold in der neuesten Zeit, ist Unsinn; denn bestimmte Metalle entsprechen nur bestimmten carcinomatösen Formen (den sie bedingenden Dyscrasien). Wenn Quecksilber bei Carcinomen, die eine syphilitische Basis haben, günstig wirkt, wird es nachtheilig sein, wo die Grundlage scorbutischer oder herpetischer Natur ist. Salzsaures Gold wird nur bei Formen, die durch Scropheln bedingt werden, heilsam sein, und Antimonium nur bei durch Herpes bedingten Carcinomen mit Erfolg gegeben werden. An die Metalle schliessen sich die Narcotica an. Sie wirken gleichfalls nachtheilig auf die Reproduction und verändern bei langem Gebrauche die Blutmasse. Aerzte, die dem Nervensystem bei carcinomatösen Processen eine grosse Rolle zutheilten, mussten natürlich durch die heftigen Schmerzen zum Gebrauche der Narcotica verleitet werden. Einige Narcotica sind sogar als Universalmittel in den Ruf gekommen. Wir erinnern an die von Starke zuerst als specifisch ausgerufene Cicuta; das Extract des Conium maculatum und an die Aqua laurocerasi. Eine analoge Wirkung scheint das von schwedischen Aerzten zuerst empfohlene Extractum Calendulæ zu haben. Wir nennen diese Mittel nicht, um ihre Anwendung zu empfehlen, so wenig, als wir überhaupt Vertrauen auf die Nar-

cotica zu setzen geneigt sind, indem sie nur einzig die grosse Reizbarkeit zu mindern im Stande sind, aber bei ihrem Fortgebrauche äusserst nachtheilig auf die Digestionsorgane einwirken, und so das Leben (die Ernährung) und seine Wurzel angreifen. Sehr frühzeitig wurde die Anwendung äusserer Mittel in Vorschlag gebracht (besonders in Fällen, wo man den Afterorganen unmittelbar beikommen konnte). Diese Mittel wirken theils mechanisch, theils chemisch. Zu den erstern gehören: a) die Zerstörung des Carcinoms durch Compression, b) durch Exstirpation. Die Compression ist in der neuesten Zeit von französischen Aerzten, Recamier an der Spitze, in grossen Ruf gekommen. Recamier's Werk ist aber keineswegs so überzeugend, dass man seiner Methode den Vorzug einräumen dürfte, auf welchen der französische Arzt den Anspruch macht. Wir haben längst schon Drüsenanschwellungen scrophulöser und syphilitischer Natur durch Compression mit Vortheil behandelt; dass aber bei Carcinomen von der Compression Erfolg zu erwarten sei, glauben wir nicht unbedingt; denn die Compression ist nur anwendbar in Fällen, wo eine feste Grundlage gegeben (also nur höchst selten) und nur, wenn das Uebel noch in seinem ersten Stadium ist. Selbst aber in dieser Beschränkung verdient Recamier's Methode bei einem Uebel, dessen Therapeutik bis jetzt so ungünstige Aussichten öffnet, die grösste Aufmerksamkeit. Bei Carcinomen, die noch in ihrem ersten Stadium sind, wo die Affection umschrieben und auf ihre Keimstelle beschränkt ist, und wo die Lage derselben die Anwendung gestattet, stimmen auch wir allerdings für die Compression. Sie wird durch eine etwa zwei Linien dicke, verhältnissmässig grosse Bleiplatte ausgeübt, die in einer Compresse eingewickelt und durch eine Binde anfangs leicht, allmälig aber stärker angedrückt wird. Wo Symptome von Entzündung rings um die Geschwulst vorhanden sind, muss der Anwendung der Compression das Anlegen von Blutegeln vorausgehen. Man darf sich nicht dadurch von der Anwendung abschrecken lassen, dass die Kranken die ersten Stunden über vermehrten Schmerz klagen; denn über kurz oder lang mindert sich dieser und verschwindet endlich ganz.

Die Exstirpation. Ueber keinen Gegenstand sind die Meinungen der Chirurgen vielleicht mehr getheilt, als über die Zulässigkeit oder Nichtzulässigkeit der Exstirpation bei carcinomatösen Theilen; besonders grell ist die Meinungsverschiedenheit zwischen französischen und englischen Aerzten, deren letztere das Carcinom als ein Noli me tangere betrachten und von jedem Eingriffe abmahnen, während erstere, die operationslustigen Franzosen, die Exstirpation auf alle carcinomatösen Organe, selbst auf Uterus und Mastdarm, ausgedehnt haben. Die Wahrheit liegt auch hier wohl in der Mitte. Operation allein wird nie zum Ziele führen, ja es wird durch dieselbe der Ausbruch der Affection in innern, zum Leben absolut nothwendigen Organen begründet und der Kranke um so schneller hinweggerafft. Wir haben darüber die traurigsten Erfahrungen. Aber aus diesem Grunde die Exstirpation zu verwerfen, besonders wenn man, wie dieses in vielen Fällen möglich ist, die nachtheiligen Folgen entfernen kann, heisst das Kind mit dem Bade ausschütten. Wenn die ätiologischen Momente genauer ermittelt werden können, präparatorische Behandlung, sich beziehend auf die Causalmomente, vorausgegangen ist und nach der Operation fortgesetzt wird; wenn Derivation in der Art eintritt, dass in der Keimstelle des Afterorgans beständig eine Secretion unterhalten wird, so dass im schlimmsten Falle der Krankheitsprocess, wenn er wieder zum Ausbruch kommt, sich an derselben Stelle zu entwickeln gezwungen ist; so werden die Inconvenienzen entfernt sein, die man der Zulässigkeit der Operation entgegen zu setzen bemüht war, besonders wenn die Affection noch in ihrem ersten Stadium und auf die Keimstelle beschränkt ist. Ohne diese Cau-

telen und wenn die Krankheit schon verbreitet ist, ist die Operation verwerflich; denn nach derselben wird die Entwickelung der Krankheit in jenen (innern) Organen, wo sie früher schon Wurzel geschlagen hatte, um so schneller vor sich gehen. Chemische Zerstörung des Aftergebildes geschieht durch die Arzneimittel; entweder durch rein chemisch (caustisches Kali) oder zugleich dynamisch oder besser organisch wirkende; beschränkt sich übrigens auf sehr kleine oder erst beginnende carcinomatöse Formen (Hautkrebs und Fungus hæmatodes.) Wo grosse Partien afficirt sind, oder wo die Affection schon weiter geschritten ist, ist das Aetzmittel contraindicirt, denn man kann dasselbe nicht gleich in einer Ausdehnung einwirken lassen, dass das ganze Aftergebilde zerstört wird, irritirt so die topische Affection und verschlimmert das Uebel. Wir wenden daher die Caustica nur bei umschriebenen Formen, wo nur ein einziges Aftergebilde zugegen ist, was ohne Nachtheil für den Gesammtorganismus mit einem Male zerstört werden kann, und nur, wie die Exstirpation, in Verbindung mit einer die Causalmomente berücksichtigenden Vorbereitungs- und Nachcur, an.

Aneurisma.

Krebs, Carcinom der Arterie.

Es wird vielleicht eine Art von Rechtfertigung bedürfen, dass wir das Aneurisma zu den Carcinomen zählen. Unter Aneurisma verstehen die Chirurgen jede sackförmige Erweiterung an einer Arterie, die Störung in der Blutbewegung veranlasst, mit einem Worte, die Chirurgen sehen in Aneurisma nichts als eine mechanische Störung der Blutbahn durch irgend eine Arterie. Allein schon Scarpa hat nachgewiesen, dass die Bildung des Aneurismas in krankhaft veränderten Arterienhäuten, welche von jener Form unterschieden werden müssen, wo diese Veränderung nicht stattfindet, entsteht. Wir sprechen hier bloss von der ersten Form, die man geradehin „Aneurisma spurium" nennt, und verstehen unter Aneurisma eigenthümliche Afterorganisation, die sich am Stamme einer Arterie entwickelt, welchem Afterorgane immer eine dyscrasische Entartung der Arterienhäute zu Grunde liegt.

Wesentliche Erscheinungen. Die Arterienhäute sind degenerirt, es hat Ablagerung eigenthümlicher steatomatöser, atheromatöser, an einzelnen Stellen selbst knochiger Massen stattgefunden, wodurch die Arterienhäute brüchig werden. In Folge dieser Entartung, die immer Verdickung der Häute veranlasst, entsteht an dieser Stelle der Arterie eine kleine Erweiterung. Scarpa behauptet, dass immer die innere Arterienhaut zerstört sei, und schreibt die Zerstörung derselben der Bildung und dem Weiterschreiten des Aneurismas zu. Allein die neuern Untersuchungen haben nachgewiesen, dass dieses nicht immer Regel sei und dass in einigen Fällen die Bildung des Aneurismas keineswegs durch Zerstörung der innern Haut bedingt werde. In den Arterienhäuten, ihren Hüllen, bildet sich nun die eigenthümliche Afterorganisation, die aus einer festen, geronnenen, Schichten bildenden Masse besteht, die durch Blutcruor tingirt ist, immer grösser wird und alle umliegenden Theile in ihre Bildung mit hineinzieht. Man hat diese Ablagerungen in der neuesten Zeit für Bemühungen der Natur genommen, und seit Hodgson diese Behauptung aufstellte, ist sie in alle Lehrbücher der Chirurgie übergegangen. Man ist dabei von der falschen Voraussetzung ausgegangen, es sei diese eigenthümliche Substanz der Ablagerung von coagulirter Lymphe ähnlich, wie man sie bei Entzündungen findet, darauf berechnet, den Sack, den man für die Hauptsache hielt, zu schliessen und die Blutbahn wieder herzustellen.

Diese Ansicht ist falsch; denn gerade dieses Afterproduct ist das Wesentliche des Aneurismas, es findet sich kein Aneurisma, wo es fehlte, kein aneurismatischer Sack ohne dasselbe. Das Afterproduct zeigt ganz eigenthümliche Structurverhältnisse, die nicht, wie namentlich Cruvellier behauptet, sich bogenförmig anschliessen und nach unten ihre Basis haben; sie sind vielmehr concentrisch um einen Kern gelagert (welche Structurverhältnisse sich auch bei den andern scirrhösen Geschwülsten finden), von welchem auch die Erweichung ausgeht. Anderseits bewei's't gegen diese Annahme der Umstand, dass die Pulsation nach der Bildung des Afterproducts keineswegs aufhört (wie dieses stattfinden müsste, wenn die Ablagerung als Heilbemühen der Natur zu betrachten wäre), sondern sich vielmehr verstärkt; denn diess Afterproduct hat die Natur des Organs angenommen, in welchem es sich bildet (ist zur Arterie geworden.) Diess Aftergebilde nimmt zu und wächs't, zwar nicht durch Ansetzen neuer Schichten von unten her, sondern von innen heraus, durch Ansatz nach aussen; wächs't also aus sich selbst, hât selbstständiges Leben, ist kein Secretionsproduct. Endlich ist das Aftergebilde ganz dunkelroth gefärbt, und es schwitzt aus demselben, wenn es sich nach aussen öffnet, das Blut wie aus einem Schwamme, keineswegs, dass das Blut, wie aus jener Abnahme folgen müsste, sich im Strome ergiesst. Wenn es nichts wäre, wie man seit 14 Jahren annimmt, als ein Versuch der Naturheilung (oder wenn die Heilung wirklich stattgefunden hätte), so müsste die Pulsation in der Geschwulst verschwinden, die Geschwulst müsste aufhören zu wachsen und sich fortzubilden; denn der Krankheitsprocess wäre ja geschlossen und die Ablagerung ein Mittel, den Sack auszufüllen und die Inconvenienzen zu beseitigen. Aber die Beobachtung zeigt von dem allem das Gegentheil. Nach den physiologischen Erscheinungen und den anatomischen Untersuchungen ist also die Ablagerung das Wesentliche des Aneurismas, und Aneurisma ist ein mehr schwammiges Aftergebilde, das sich von der Arterie erzeugt und an dessen Bildung die Arterie participirt.

Dazu kommen anderweitige Symptome, durch die Aneurismen und Druck auf die anliegenden Organe hervorgebracht, die für Aneurisma durchaus nicht wesentlich sind, vielmehr mit der Lage desselben und den Organen, auf welche der Druck ausgeübt wird, abändern. Es gibt z. B. in dieser Hinsicht durchaus keine characteristischen Symptome für Aneurisma der Aorta; denn es kommt sehr darauf an, an welcher Stelle der Schwamm sich bildete, ob er nach vorne gegen die Trachea, und hinten gegen den Oesophagus, oder zur Seite gegen die Lungen drückt. Die Erscheinungen, die in den Lehrbüchern der Chirurgie für die einzelnen Aneurismaformen aufgestellt worden, sind daher oft zugegen, oft wieder nicht, und durchaus nicht wesentlich.

A e t i o l o g i e. Dem Krebs der Arterie liegt eine Dyscrasie zu Grunde; diese ist aber verschieden. Am häufigsten ist es nach den jetzigen Untersuchungen syphilitische Dyscrasie; dann bei Menschen, die dem Weine sehr ergeben sind, und daher an den den Säufern eigenen scorbutischen Formen leiden. Auch impetiginöse Dyscrasie, unterdrückte chronische Hautausschläge, namentlich Scabies und Herpes, scheinen Veranlassung geben zu können. Zu den dyscrasischen Momenten muss, wie bei allen Carcinomen, noch ein mechanisches treten. In den meisten Fällen lässt sich dieses nachweisen; es ist Stoss, Druck oder heftige Anstrengung. Meist ist in dem Augenblicke der Einwirkung ein eigenthümliches Geräusch wahrnehmbar, wie von Zerreissung, und von diesen Momenten an beginnt die Ausbildung des Carcinoms der Arterie.

A u s g ä n g e. Ob spontanes Absterben stattfinden könne und Heilung, ist noch sehr problematisch; denn alles das, was man bis jetzt als Heilung betrachtete, ist nichts weniger als das, was wir eben nachgewiesen haben; dass

durch Ablagerung von Blutcoagulum und Druck desselben auf die Arterie Obliteration derselben und Heilung erfolgt sei, dafür liegt durchaus keine Erfahrung vor, sondern es sind dieses rein theoretische Calculationen, die aus dem einmal angenommenen Vordersatze gefolgert wurden.

Der Tod erfolgt auf verschiedene Weise: a) Durch Brand, in Folge des Drucks auf naheliegende Theile, z. B. auf den Oesophagus bei Aneurisma der Arteria thoracica, oder durch Bildung von einer Art Decubitus, in Folge der ungeheuern Spannung der über der Geschwulst liegenden Hautdecke. Bei'm Absterben der Haut entsteht nie Blutung, wie aus einem angestochenen Gefässe; selbst wenn die Haut über dem Sacke sich losirennt, wird keine Blutung im Strome erfolgen, sondern nur Aussickern, weil das Aftergebilde sich verhält, wie Fungus hæmatodes der äussern Haut. b) Die Blutung aber kann allerdings Erschöpfung herbeiführen, so langsam und allmälig sie auch geschieht, und also tödtlich werden.

Therapeutik. Die einzige Methode, die allein Empfehlung verdient, ist die von Valsalva, wenigstens hält sie die Entwickelung der Krankheit auf, wenn sie auch das Uebel zu heilen nicht im Stande ist. Die Methode besteht in der Entziehungscur und gleichzeitiger Antiphlogose Der Kranke wird im Bette in der grössten psychischen und somatischen Ruhe erhalten, vermeidet alles, was Reiz im Gefässsystem überhaupt und in der Lunge insbesondere hervorbringt. Alle 8 Tage, später alle 3 Wochen, werden ihm (je nach der Individualität des Kranken) 8—10 Unz. Blut entzogen. Man sucht durch Mittelsalze Ausleerungen durch den Darm zu erzielen, und reicht eine spärliche, bloss aus vegetabilischen Dingen und Wasser bestehende Kost. Dass bei einem solchen Verfahren die Kräfte des Kranken schnell sinken, dass daher diese Methode von Zeit zu Zeit unterbrochen und kräftigere Nahrung gereicht werden müsse, bedarf keiner Erwähnung; eben so dass sie in Fällen, die erst im Werden sind, angezeigt, dagegen bei bedeutender Entwickelung des Uebels, grosser Schwäche und Gegenwart des hectischen Fiebers verwerflich sei.

Eine zweite Methode sucht die Entwickelung der Krankheit durch Anwendung der Kälte und leichte mässige Compression aufzuhalten. Dass Berücksichtigung der Causalmomente wesentlich die Resultate dieser Behandlung fördern und den Erfolg unterstützen werden, ist natürlich, und es muss daher stets auf die Causalmomente Rucksicht genommen und die Realisirung der Ind. morb. und caus. synchronistisch bewirkt werden. Endlich müssen wir auch von einer Methode sprechen, die in der neuesten Zeit Aufsehen machte, von der Methode des Ewerhard Home, welche gleichfalls Folge der irrigen Ansicht von dem Inhalte des aneurismatischen Sackes ist. Er hat nämlich vorgeschlagen, Gerinnung in dem nach seiner Meinung frei in dem aneurismatischen Sack circulirenden Blute durch Einstechen einer roth- oder weissglühenden Nadel zu bewirken. Seine Methode ist später angeblich dadurch vervollkommnet worden, dass man die Nadel als Conductor des galvanischen oder electrischen Fluidums benutzte, um dadurch die Gerinnung des Albumens und der Fibrine um so schneller zu bewirken. Erfahrungen über die Resultate dieser Methode liegen nicht vor; doch ist einleuchtend, dass sie nach der Bedeutung des Inhalts des aneurismatischen Sackes, der nur ein lebendiges Aftergebilde, keineswegs frei circulirendes Blut ist, nichts nützen, vielmehr als Reizung die Entwickelung des Schwammes befördern werde.

In vielen Fällen ist leider nur eine palliative Hülfe möglich, die darauf ausgeht, die Entwickelung aufzuhalten und die Störungen zu beseitigen, die durch Druck des Aftergebildes hervorgebracht werden, und auch diess lässt sich oft nicht mehr verhindern. Kommt es zu Nachkrankheiten, zu gangränöser Zer-

störnng, zu Aussickern von Blut, zu Hydropsie, so tritt die diesen Krankheiten entsprechende Behandlung ein.

Melanose.

Krebs, Carcinom der Vene.

Seit Lännec zuerst das Wort Melanose aufgebracht hat, ist mit demselben, zumal in der neuesten Zeit, ein ungeheurer Unfug getrieben worden, und man hat jede Affection, wo schwarze Färbung vorkommt, mit dem Namen Melanose bezeichnet, denn die Bestimmung des Begriffs war von Lännec nicht sehr scharf gegeben und als characteristisches Moment bloss die schwarze Farbe bezeichnet worden.

Man hat die Melanose in kugelige und plattförmige eingetheilt, ja man hat sogar von einer flüssigen Melanose gesprochen (wo die Affection in der Gestalt eines Fluidums erscheint, wo Bälge, mit einer schwärzlichen Flüssigkeit gefüllt, zugegen sind). Vor allem müssen wir bemerken, dass man zwischen schwarzer Pigmentbildung und Melanose in unserm Sinne des Wortes nicht scharf unterschieden hat. Schwärzes, grösstentheils aus Blutcruor bestehendes Pigment findet sich bei vielen Krankheiten, z. B. bei Typhen, Hämorrhoiden u.s.w. Anderseits zeigt sie sich bei alten Leuten sehr häufig, besonders in innern Organen, in specie auf serösen Häuten; so findet sich dieselbe häufig bei Frauen auf dem Peritonäum, so weit dasselbe den Uterus und die Ovarien umkleidet; auch auf den serösen Häuten der Brustorgane sind sie nicht selten. Diese Pigmentablagerung ist Folge der Decrepität, und analog der Verknöcherung der Arterien bei alten Leuten und der Peliosis senilis. Aber auch bei Aftergebilden, die Folge vorausgegangener Entzündung, namentlich von Entzündung auf serösen Häuten sind, wo es zur Ablagerung plastischer Lymphe gekommen ist, die sich zu langfaserigem Zellgewebe fortbildet, finden sich melanotische Ablagerungen, bei welchen man sogar die verschiedenen Stadien ihrer Entstehung nachweisen kann. Es bilden sich nemlich im Exsudate Gefässe, die später wieder absterben; nur in den Resten derselben besteht noch Blutgerinnsel, das seine rothe Farbe später in die schwarze umändert. Dieses alles sind ganz gutartige Zustände, die mit dem, was wir Melanose nennen, nichts als die schwarze Farbe gemein haben, und unter dem Microscope aus einer Menge kleiner abgeplatteter Kügelchen, die von einem Schleimgewebe umgeben sind, bestehen. Diese Melanosen bilden sich durchaus nicht weiter aus und veranlassen keine Störung in dem Organ, in welchem sie sich entwickelt haben.

Was wir Melanose nennen, besteht aus einem eigenthümlichen Gewebe (Andral läugnet seine Eigenthümlichkeit noch jetzt), das faserig ist, wie geronnene Fibrine, und Aehnlichkeit mit Muskelgewebe hat, von dem es sich nur dadurch unterscheidet, dass die Fibern feiner, dünner sind und andere Anordnung zeigen, auch nicht durch Zellgewebe verbunden sind. Dieses faserige Gewebe ist dunkel gefärbt, aber die Farbe ändert sich sehr, vom Dunkelrothbraunen in's Dunkelschwarze. In der Regel ist die äusserste Schichte immer schwarz, wenn auch das Aftergebilde im Innern röthliche oder braunrothe Farbe zeigt. Dieses eigenthümliche Gewebe ist von einem Balge eingeschlossen, der die Natur einer serösen Haut zeigt; wenigstens zeigt sich die äussere Fläche des Balges, die mehr platt ist, als solche (die innere ist rauh und hängt mit dem Fasergewebe innig zusammen, unterscheidet sich jedoch durch ein stark entwickeltes Gefässnetz wieder von demselben).

Die Affection geht von den Venen aus. Dafür spricht auch schon der Umstand, dass Melanosen vorzüglich in den venenreichsten Gebilden vorkommen; ferner die Erscheinung, die wir bei alten Leuten öfters zu beobachten Gelegen-

heit hatten, dass da, wo die Arteria pulmonalis aus dem Herzen heraustritt, bis dahin, wo sie sich verzweigt, immer nur auf der Haut derselben die melanotischen Bälge sich vorfinden, und endlich setzt diess Lobstein's Beobachtung ausser Zweifel, der in einem Falle bei allgemeiner Melanose sogar eine Communication zwischen dem Aftergebilde und Lumen der Vene gefunden hat. Die chemische Analyse der Melanosen zeigt die gewöhnlichen Dinge nach, auf welche wir schon bei den Aneurismen aufmerksam gemacht haben: Faserstoff, Eiweissstoff, Blutroth; also auch die Bestandtheile des Blutes, wie man sie bei der Schwammbildung des Aneurismas findet (nur zeigt das Aftergebilde in Bezug auf seinen Farbestoff dieselbe Verschiedenheit, die zwischen arteriellem und venösem Blute stattfindet), und nach Baruel's Untersuchungen drei eigenthümliche Fette: ein rothes, ranziges Oel, ein butterähnliches Fett und das in Blättern crystallisirende, in Naphthen lösliche Fett, dessen Phosphorgehalt zeigt, dass es Gmelin's Gehirnfett nahe verwandt sei. Melanose ist häufiger bei Frauen als bei Männern, und mehr in frühern Lebensperioden, wenigstens die Melanose äusserer Theile. Die von der Pulmonalvene ausgehende Form dagegen ist ein Eigenthum des vorgerückten Alters. Melanose erscheint entweder als allgemeine oder beschränkte; erstere beginnt gewöhnlich von äussern Theilen, von einem Nävus, als dem Concentrationspuncte, oder von dem Nävus ähnlichen schwarzen Flecken. In den im Hospitale beobachteten Fällen ging die Affection von der innern Fläche des Knies aus. Es zeigten sich Melanosen, die, misshandelt, durch Exstirpation entfernt, zum Ausbruche der allgemeinen, d. h. über das ganze Venensystem verbreiteten Melanose Veranlassung gaben. Beschränkte Melanose kommt vorzüglich in Organen vor, die viel Venen enthalten; im Uterus, in den Ovarien, in der Leber, Lunge; seltener in den Nieren, noch seltener im Gehirne. Liegen die Melanosen äusserlich, so sind ihre Erscheinungen nicht zu verkennen. Haben sie dagegen in innern Organen ihren Sitz, so lässt sich nur durch Veränderung in der Excretion dieser Theile auf ihre Gegenwart schliessen. Bei Melanose des Uterus und der Ovarien fliesst beständig ein schwarzes, pechähnliches Blut aus der Scheide, bei Melanose des Darmcanals werden schwarze, pechähnliche Fäces, bei Melanose der Nieren wird ein schwarzer, tintenähnlicher Harn ausgeleert. Nur bei Lungenmelanose zeigt das Secretum nicht immer schwarze Farbe, obgleich die Untersuchung durch das Stethoscop nicht selten sogar melanotische Exacerbationen in den Lungen nachweis't; mehrere Aerzte führen daher diese Form unter dem Namen »melanotische Phthise« auf.

Ueber die **Aetiologie** der Melanose ist noch nichts mit Bestimmtheit ermittelt, ja wir müssen frei bekennen, noch nicht einmal eine Spur zu haben, mit welchem dyscrasischen Krankheitsprocesse Melanose im Causalnexus stehe; denn die Individuen, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten, waren noch zu jung; auch haben alle Erscheinungen gefehlt, die auf Hämorrhoiden, wie man gewöhnlich angibt, als Basis hingedeutet hätten. In einem Falle war der Verdacht syphilitischer Blennorrhoe zugegen.

Da die Aetiologie der Krankheit noch so im Dunkeln liegt, lässt sich leicht denken, dass auch die Therapeutik noch sehr mangelhaft sein müsse. Auch die Veterinärmedicin hat in der Behandlung der Melanosen (bei Pferden, namentlich bei Schimmeln, sehr häufig) durchaus nichts geleistet. Nur das Eine hat die Erfahrung bestätigt, dass die Exstirpation der Melanosen von ihrer Keimstelle bis jetzt immer verderblich gewesen ist. Wenn Heilung noch möglich wäre und ein Heilversuch gewagt werden sollte, so wäre es vielleicht noch die Unterbindung der Vene und vielleicht auch des Nerven, der zum melanotischen Organe geht, und Durchschneidung desselben nach geschehener Unter-

bindung, um eine Art Isolation zu bewirken, und dann erst, wenn man sieht, dass hierdurch keine Veränderung in den anliegenden Theilen bewirkt wird, ist endlich die Exstirpation zu versuchen.

Medullarsarcom.

Medullarschwamm. Markschwamm.

Es ist dieses für den Nerven, was Melanose für die Vene und Aneurisma für die Arterie ist. Am deutlichsten stellt sich das Verhältniss des Medullarsarcoms zum Nerven als seinem Träger bei'm Medullarsarcom des Auges dar. Man sieht deutlich an einem Präparate der Josephsacademie zu Wien, wie rein durch Veränderung der Retina und endliche Zerstörung derselben das Medullarsarcom sich entwickelt hat, wesshalb auch Jäger das Medullarsarcom des Auges für nichts anders als eine Hypertrophie der Retina erklärt. Auch in andern Gebilden zeigt sich das Medullarsarcom an den Nerven gebunden. Anfangs sind es mehr äusserlich gelagerte, peripherische Nerven, die befallen werden, und erst später geht die Affection auf innere Theile über. Nur einen Fall, wo zuerst der Nervus vagus und accessorius Willisii befallen wurden, haben wir bei einem jungen Menschen beobachtet. Am häufigsten ist die Affection an den Hautnerven der Extremitäten; auch an den Nerven der Brust erscheint sie, jedoch seltener.

Der Markschwamm durchläuft verschiedene Stadien, Im Anfang findet sich in demselben durchaus keine Gefässbildung, sondern er besteht aus einer gleichmässigen Masse, die halb durchsichtig ist, und das Aussehen geronnener Gelatine hat. Erst später wird sie mehr undurchsichtig, und bekommt die Consistenz und Farbe der Gehirnmasse bei jungen Leuten, daher auch die Benennung. Nach einiger Zeit röthet sich die weissgraue Substanz, und diess scheinen die ersten Anfänge der Gefässbildung zu sein. Später erst sieht man an einzelnen Gefässrinnen Spalten in der Substanz des Schwammes, in welchen sich das Blut bewegt. Anfangs scheinen die Spalten zu keinem System verbunden. Nach einiger Zeit erst bemerkt man ein deutlich entwickeltes Gefässsystem, mit dessen Ausbildung die Erscheinungen vorkommen, dass bei Verletzungen des Schwammes oder bei'm Absterben desselben Blutungen eintreten.

Man hat den Markschwamm mit Fungus hæmatodes verwechselt, leider auch wohl für identisch gehalten. Die Diagnose werden wir bei Fungus hæmatodes auseinander setzen.

Die chemische Untersuchung weis't nach, dass die Mischung des Markschwammes so ziemlich mit der des Gebildes übereinstimmt, mit dem er die grösste Aehnlichkeit hat, mit dem Gehirne. Er besteht aus Eiweissstoff, einer kleinen Menge von Leim und den eigenthümlichen Fettarten: dem rothen, schmierigen, ranzig riechenden Fette, welche beide kleine Mengen von Phosphor enthalten, und daher eigenthümlich riechen, beide, das rothe und das perlmutterähnliche glänzende, oder das letztere und das Gehirnfett, mit dem es die grösste Aehnlichkeit hat. Die Krankheit kommt nicht leicht in spätern Lebensjahren vor. Schon um die Pubertät ist Markschwamm nicht selten, am häufigsten ist er aber in den 30. Jahren. Dyscrasisches Moment scheint Herpes zu sein, der von der Haut vertrieben wird, wesshalb die Krankheit in Ungarn, wo Herpes so häufig ist, als nur immer Krätze bei uns, sehr frequent ist. In frühern Jahren scheint auch mitunter Scrophelaffection ein bedingendes Moment zu sein. Die Krankheit durchläuft in 6—8 Wochen, höchstens 3—4 Monaten, hren Cyclus. Sie endet leider fast immer in den Tod. Selten aber tödtet sie

dadurch, dass der Schwamm durch Druck der Function innerer Organe gänzlich aufgelöst wird (z. B. der Markschwamm der Lunge durch Suffocation), sondern meistens in Folge der Zersetzung des dadurch bedingten hectischen Fiebers.

Die Prognose ist äusserst ungünstig. Exstirpation befördert die Entwickelung der Krankheit in innern Organen und führt schnell den Tod herbei. Die Therapeutik ist leider noch sehr mangelhaft und die Resultate der Forschungen mehr negativ als passiv, d.h. sie haben gelehrt, was nicht geschehen darf. Wenn übrigens die Beobachtung gegründet ist, dass Markschwamm zuerst in einzelnen Theilen wurzle, so möchte von der Unterbindung der entsprechenden Nerven und der Berücksichtigung der Causalmomente (Versuch, den herpetischen Ausschlag wieder herzustellen, Gebrauch der Diuretica und Diaphoretica und wo Scropheln Anlass geben, der Gebrauch der Antiscrophulosa) doch einiger Erfolg zu hoffen sein; wenigstens lässt sich bei'm beginnenden Markschwamm erwarten, dass die Entwickelung des Uebels dadurch angehalten werde. Ist diess nicht der Fall, nimmt die Affection vielmehr zu, so suche man durch Anwendung von Essigüberschlägen, von Kälte, Schmucker'sche Fomentation auf die Geschwulst, den Gang der Krankheit zu retardiren, und durch eine zweckmässige innere Behandlung die Kräfte des Kranken aufrecht zu erhalten.

Fungus haematodes. Blutschwamm.

Die Krankheit hat ihren Sitz im Capillargefässsystem. Anfangs entsteht an einer kleinen, umschriebenen Stelle eine auffallende Zunahme des Pigments. Diess sieht man deutlich bei Fungus hæmatodes der Haut. Im Schleimgewebe sammelt sich eine grosse Menge von Kügelchen an, wodurch die Haut eine röthliche, bläuliche und zuletzt schwärzliche Farbe erhält. Gleichzeitig erweitert sich die unterliegende Gefässpartie (das Corpus capillare), die Gefässe schwellen an, turgesciren, und die schwarze Stelle tritt daher über das Niveau der umliegenden Haut etwas hervor. Die luxurirenden Gefässbildungen nehmen im Verlauf des Uebels immer mehr an Umfang und Grösse zu, und auch die Geschwulst gewinnt daher immer mehr an Höhe (Ausdehnung) und Elevation. Bei fortdauernder Entwickelung verschwindet die Pigmentablagerung auf der Höhe der Geschwulst, aber im Umkreise dauert sie noch fort, die Anfänge der Blutschwammbildung bezeichnend. Endlich wird die Haut bei kleinerm Umfange und nach der Verschiedenheit des Organs bei grösserer oder geringerer Elevation der Geschwulst zerstört, und nun beginnen Hämorrhagien; aber selbst in diesem Stadium, wo der Blutschwamm als ein Blumenkohl ähnliches, aus sehr gefässreicher Afterorganisation bestehendes Zellgewebe erscheint, behält der Schwamm stets eine halbkugelige kolbige Gestalt, zeigt nie, wenn er auch abstirbt, was nur die Gefässendigungen thun, ein Zusammensinken in sich, sondern wird im Gegentheil immer grösser, voluminöser (indem stets neue Gefässbündel aus der Tiefe aufschiessen). Unbegreiflich ist es, wie selbst die tüchtigsten Chirurgen der neuesten Zeit die Krankheit mit Markschwamm verwechseln konnten. Walther hat unsers Wissens zuerst auf die Trennung beider Formen gedrungen, und wirklich sind die unterscheidenden Merkmale auch so klar, dass es mehr eine Kunst ist, beide zu verwechseln, als sie zu unterscheiden. Abgesehen davon, dass Fungus hæmatodes von dem Capillargefässsystem, Markschwamm von den Nerven ausgeht, so ist die Art der Entwickelung bei beiden ganz verschieden. Bei Fungus hæmatodes findet Pigmentablagerung statt, das Aftergebilde entwickelt sich mehr nach aussen, Markschwamm dagegen dringt zugleich in die Tiefe gegen Lederhaut und Muskel hin und zeigt keine schwarze Pigmentbildung.

Eben so verschieden sind die Structurverhältnisse. Fungus hæmatodes besteht aus Bündeln sehr dünnhäutiger Gefässe, die zwar unter sich verbunden sind, zwischen welchen aber keine Ablagerung jener eigenthümlichen gewöhnlichen Masse, wie bei Markschwamm, stattfindet. Bei Fungus hæmatodes ist das Gefässsystem Fortsetzung der normalen Gefässe, bei Fungus medullaris dagegen entwickelt sich das Gefässsystem im Centrum und der Afterorganisation selbst und verbindet sich erst später mit den umliegenden Gefässen. Es findet sich daher auch ein ganz verschiedenes Absterben bei beiden Formen. Markschwamm stirbt in der Mitte ab (zerfliesst vom Centrum aus), und zeigt daher im vorgeschrittenen Stadium Fluctuation. Nicht selten hat man daher die Krankheit schon mit Abscessen verwechselt, und von der Mitte aus sinkt dann der Markschwamm in sich zusammen, nimmt eine ganz becherförmige Gestalt an. Fungus hæmatodes dagegen ist fortdauernd, kugelig, und wenn er abstirbt, geschieht dieses nur von der Peripherie, in der Tiefe dagegen dauert das Wachsthum fort. Fungus hæmatodes scheint übrigens mehr bei alten Leuten vorzukommen. Markschwamm ist mehr ein Eigenthum der Jugend. So wie hierin unterscheiden sie sich auch in dem dyscrasischen Momente; denn bei Fungus hæmatodes ist der podagraische Krankheitsprocess, Hämorrhagie oder Gicht, bei Fungus medullaris dagegen mehr der impetiginöse, Herpes oder andere chronische Exantheme das Unterscheidungsmerkmal beider Formen.

Die Krankheit tödtet entweder in Folge der heftigen Blutungen (Tod aus Erschöpfung; bei Fungus hæmatodes innerer Organe, die absolut zum Leben nothwendig sind, kann auch schon eine unbedeutende Blutung durch Druck auf diese Gebilde tödtlich werden), oder es erfolgt der Tod unter der Erscheinung des typhösen Fiebers, das durch das Absterben des Schwammes, wo das geronnene Blut und die zerfliessenden Theile einen fürchterlichen Gestank verbreiten, bedingt wird. Die Prognose ist noch günstiger, als bei den meisten carcinomatösen Formen; wenigstens zeigt die Erfahrung, dass frühzeitige Exstirpation, wenn dabei die nothwendige Vorsicht auf das Grundleiden genommen wird, Heilung erzielen könne. Immer muss aber die Exstirpation frühzeitig geschehen, und nicht allein der Schwamm, sondern alle Theile weggenommen werden, in welchen sich Pigmentbildung zeigt, weil diess die ersten Keime der Aftergebilde sind. Ist aber einmal das Uebel weit verbreitet, dann ist die Prognose äusserst ungünstig, und die Exstirpation von keinem Nutzen mehr; es kann dann nur von palliativer Hülfe die Rede sein, d. h. man sucht die Blutungen durch Alaunauflösung mit einer Lösung des Chlorkalks oder Chlornatrons (wegen des fürchterlichen Gestanks) zu beseitigen, reicht, um die Kräfte des Kranken aufrecht zu erhalten, die Tonica, namentlich die China, und ordnet eine nährende, mehr reizende Kost an. Dass der Theil in der grössten Ruhe erhalten und jede, selbst leiseste Bewegung, untersagt werde, weil diese oft schwer zu stillende, tödtliche Blutungen hervorruft, versteht sich von selbst.

Dieses sind die Hauptformen des carcinomatösen Krankheitsprocesses. Sie können in den verschiedensten Organen vorkommen, nur sind sie in dem einen häufiger, als in dem andern (was von der Verschiedenheit der Structur der Organe abzuhängen scheint). Sie kommen in diesen Organen entweder einzeln oder sogar gleichzeitig vor, wo sie dann nicht selten Verbindungen eingehen, die die Verwirrung und Confusion in der Bestimmung carcinomatöser Formen mit veranlasst haben, oder haben, wie schon bemerkt, durch die Verschiedenheit der einzelnen Formen und ihrer einzelnen Stadien hierauf influencirt. Dieses gleichzeitige Auftreten von carcinomatösen Formen in einem Individuum, oder selbst einem Organe, das Verschmelzen zweier oder mehrerer Formen

zu einer dritten ist aber kein Grund zur Behauptung: es sei unmöglich, eine Diagnose der einzelnen Formen zu geben. Man wird vielmehr, an diese Thatsache sich haltend, zwischen Elementarformen und zusammengesetzten Formen, und zwischen dem vereinzelt Vorkommen und dem Vorkommen mehrerer Formen in einem und demselben Organe, oder wenigstens in einem und demselben Individuum, unterscheiden müssen.

Was nun die zusammengesetzten Formen betrifft, so ist selbst schon das Drüsencarcinom eine solche, die aber, weil die Drüse noch eine der niedrigsten Formen der zusammengesetzten Organe ist, den einfachen Carcinomen am nächsten steht. Je zusammengesetzter aber ein Organ, und je mehr es von der Bildung der Elementarorgane (Gefässsystem und Nerven) abweicht, desto zusammengesetzter, verwickelter wird auch die carcinomatöse Form in diesem Gebilde sein. Immer aber wird sich selbst in diesen zusammengesetzten Organen die Prävalenz der einen oder der andern Grundform nachweisen lassen. Wir erinnern an das Knochencarcinom. Es kommt hier darauf an, ob das äussere Periosteum der Ausgangspunct der Affection ist, wo sie mehr unter der Form des Fugus hæmatodes erscheinen wird, oder das innere, wo sie sich mehr als Markschamm gestaltet, oder ob die Affection von der Diploë ausgeht. Diese Verschiedenheit zeigt sich besonders bei jener Affection, die offenbar zu den Carcinomen gehört, und wegen welcher der heftigste Streit unter den Chirurgen (namentlich unter Walther und Chelius) geführt wurde, bei'm sogenannten „Fungus duræ matris", ein Streit, der damit endigte, dass Chelius darauf aufmerksam machte, man habe unter dieser Benennung verschiedene carcinomatöse Formen des Schädels zusammengeworfen, deren Erscheinungen durch den Ausgangspunct derselben (äussere Knochentafel-periosteum — innere Knochentafel, dura meninx) modificirt wurden. Noch deutlicher, als am Schädelknochen, lässt sich die Abhängigkeit der carcinomatösen Formen von ihrem Ausgangspuncte bei den Röhrenknochen nachweisen, und doch hat man auch hier wieder die carcinomatöse Form, die man mit dem Namen Spina ventosa, Markschwamm des Knochens, bezeichnet, confundirt.